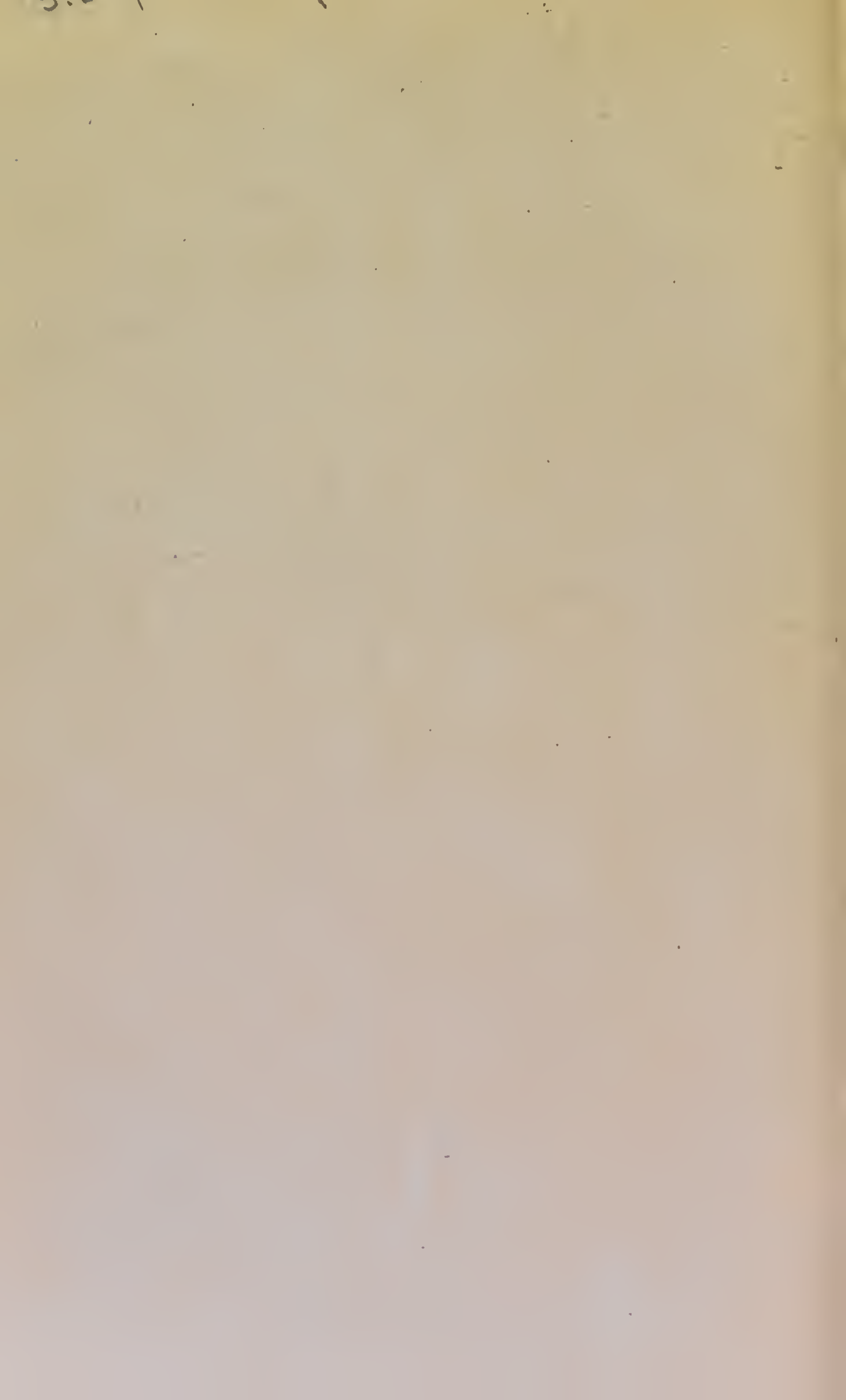


GUIDE

DU

MÉDECIN PRATICIEN

TOME QUATRIÈME.

Paris. — Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.

GUIDE

DU

MÉDECIN PRATICIEN

RÉSUMÉ GÉNÉRAL

DE PATHOLOGIE INTERNE

ET DE THÉRAPEUTIQUE APPLIQUÉES

PAR

F. L. I. VALLEIX

MÉDECIN DE L'HÔPITAL DE LA PITIÉ,

Membre de la Société médicale d'observation et de la Société anatomique de Paris, de la Société médicale des hôpitaux, etc.

CINQUIÈME ÉDITION

REVUE, AUGMENTÉE ET CONTENANT L'EXPOSÉ DES TRAVAUX LES PLUS RÉCENTS,

PAR LE DOCTEUR

P. LORAIN

Professeur agrégé à la Faculté de médecine, Médecin de l'hôpital Saint-Antoine

Avec le concours de médecins civils et de médecins appartenant à l'armée et à la marine.

TOME QUATRIÈME

Maladies des voies digestives

Estomac et intestins

Maladies des annexes des voies digestives

Péritoine, foie, rate, pancréas

Maladies des voies génito-urinaires

AVEC FIGURES INTERCALÉES DANS LE TEXTE

PARIS

J.-B. BAILLIÈRE ET FILS,

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE

Rue Hautefeuille, 19.

LONDRES	NEW-YORK	MADRID
Hippolyte Baillière,	Baillière brothers,	C. Bailly-Baillière.

LEIPZIG, E. JUNG-TREUTTEL, QUERSTRASSE, 10.

1866

GUIDE

DU

MÉDECIN PRATICIEN

LIVRE SEPTIÈME

MALADIES DES VOIES DIGESTIVES

(Suite.)

CHAPITRE V

MALADIES OCCUPANT A LA FOIS L'ESTOMAC ET LES INTESTINS

C'est encore une erreur commune de croire que l'estomac et les intestins sont fréquemment affectés à la fois de maladies primitives, et c'est l'*école physiologique* qui, en insistant, comme elle l'a fait sur la grande fréquence et la grande gravité de la gastro-entérite, a propagé cette erreur ; mais l'observation s'est chargée de la rectifier, et aujourd'hui les faits nous sont suffisamment connus pour que nous puissions la relever. De simples troubles de fonctions qui se montrent au début d'un grand nombre de maladies aiguës en ont imposé pour des lésions organiques, et, sans chercher à vérifier des idées préconçues, on a établi une théorie qui, présentée d'une manière séduisante, a entraîné les esprits. C'est ainsi que l'on a vu et fait voir aux autres une gastro-entérite dans la fièvre typhoïde, dans certaines fièvres intermittentes et dans la plupart des maladies aiguës avec mouvement fébrile intense. Mais l'ouverture des corps, qui a démontré l'intégrité de l'estomac, et souvent même de l'intestin ; l'étude attentive des symptômes, qui, dans les cas où des lésions inflammatoires se sont montrées, a appris qu'elles n'étaient que secondaires ; l'examen des autres organes, qui a fait connaître la véritable source des maladies, n'ont pas tardé à dissiper ces illusions. Aussi, dans l'état de nos connaissances, ne devons-nous reconnaître comme maladies occupant à la fois l'estomac et les intestins, que quelques *gastro-entérites* rares, la *gastro-entéralgie* et le *choléra-morbus sporadique*. Ce sont ces affections qui vont faire le sujet de ce chapitre.

ARTICLE PREMIER.

GASTRO-ENTÉRITE.

La gastro-entérite qui a joué un très-grand rôle il y a quelques années est aujourd'hui niée par quelques médecins. Sa très-grande rareté, à l'état de simplicité, motive jusqu'à un certain point cette manière de voir. Cependant, en réunissant les observations de gastrite destinées à servir de base à un des articles précédents, nous avons trouvé deux cas dans lesquels des symptômes survenant en même temps du côté de l'estomac et des intestins n'ont pas laissé de doute sur l'existence de l'affection, et l'on peut en voir quelques exemples semblables dans les auteurs. Il n'en est pas moins vrai que les descriptions que l'on nous en a données sont fautives, par la raison qu'elles ont eu pour objet des maladies qui ne sont pas bornées à l'estomac et aux intestins, ou n'attaquent ces organes que secondairement.

1° GASTRO-ENTÉRITE AIGUË.

Aujourd'hui on ne regarde plus la fièvre typhoïde comme une gastro-entérite. Roche lui-même (1) a abandonné cette manière de voir, et il ne pouvait manquer de se rendre aux nombreuses preuves fournies par l'observation attentive (2). Mais à l'époque où écrivait Broussais, elle a, on peut le dire, dominé la pathologie et la thérapeutique. Cette opinion a cessé d'être soutenue, même par ses anciens propagateurs. Toutefois on est loin d'être encore d'accord sur les limites qu'il faut assigner à la gastro-entérite. Roche est celui qui a le plus étendu le domaine de cette affection.

Suivant lui, il faut distinguer trois formes principales de gastro-entérite : 1° la *gastro-entérite simple :* 2° la *gastro-entérite gélatiniforme ;* 3° la *gastro-entérite pseudo-membraneuse.* Chacune de ces trois formes se sous-divise en aiguë et en chronique.

La seconde nous paraît, quant à présent, devoir être rejetée. Bien que l'on ait parlé quelquefois du ramollissement intestinal coïncidant avec le ramollissement de l'estomac, il est certain que les descriptions n'ont porté que sur ce dernier. Celui-ci doit donc être regardé seul comme acquis à la science, avec les restrictions que nous avons cru devoir apporter dans sa description (3). Certains auteurs cités par Roche ne reconnaissent pas le ramollissement intestinal ; puisque, pour eux, la lésion est due uniquement à l'action du suc gastrique sur l'estomac, il n'y aurait aucun intérêt réel à admettre et à décrire une pareille forme de la gastro-entérite.

Quant à la gastro-entérite pseudo-membraneuse, elle ne serait caractérisée, d'après Roche, que par l'expulsion de fausses membranes par les selles, et les symptômes du côté de l'estomac seraient à peine perceptibles. On ne saurait par

(1) Roche, Sanson, Lenoir, *Nouveaux éléments de pathologie médico-chirurgicale*, 4e édit. Paris, 1844, t. I, p. 489.

(2) Louis, *Recherches sur la maladie connue sous le nom de gastro-entérite*, etc. Paris, 1829, 2 vol. in-8.

(3) Voy. RAMOLLISSEMENT GÉLATINEUX DE L'ESTOMAC.

conséquent donner à cette maladie le nom de *gastro-entérite ;* il en sera parlé à l'occasion des MALADIES DE L'INTESTIN.

Pour nous, il n'y aura d'autre gastro-entérite que l'inflammation simple et simultanée de l'estomac et de l'intestin ; mais ici nous retrouvons les opinions de l'école physiologique. Suivant Roche, il y aurait six formes ou espèces de gastro-entérite simple aiguë : la première ne serait autre chose que la maladie connue sous les noms de *fièvre inflammatoire, synoque, éphémère;* dans la seconde se trouverait la *fièvre* connue sous les noms de *gastrique, mésentérique, bilieuse,* etc. ; dans la troisième, il faudrait classer la *fièvre lente nerveuse, muqueuse, adéno-méningée ;* la quatrième serait tout simplement le *choléra sporadique ;* dans la cinquième, Roche fait entrer une maladie désignée autrefois sous les noms d'*embarras intestinal simple* et d'*embarras intestinal bilieux ;* et dans la sixième nous trouverions la maladie désignée sous les noms de *fièvre maligne, nerveuse, cérébrale, ataxique.*

Tout en cherchant à mettre à part la fièvre typhoïde, Roche et les médecins qui embrassent son opinion, retenus par leur ancienne manière de voir, n'ont pu s'empêcher d'accorder, dans leur description de la gastro-entérite, une certaine place aux diverses formes de l'affection typhoïde.

Il existe sans doute un certain nombre de fièvres dont il est difficile d'apprécier la nature : telle est en particulier la fièvre éphémère qu'on a souvent occasion d'observer dans les hôpitaux, qui s'annonce quelquefois avec des symptômes menaçants, et qu'il est tout aussi difficile de localiser dans l'estomac et les intestins que partout ailleurs. Cette *fièvre éphémère, courbature,* etc., mérite l'attention du médecin ; elle doit être décrite, mais on ne voit nullement la raison d'en faire une gastro-entérite. Les légers troubles digestifs qui existent en pareil cas sont tout simplement l'effet de la fièvre, et l'on ne saurait voir en eux la source de tous les autres symptômes. Quant à la deuxième forme, *fièvre bilieuse* ou *méningo-gastrique,* il est évident aujourd'hui que, sous ce nom, on a tantôt décrit de simples embarras gastriques et tantôt de véritables fièvres typhoïdes légères. En pareil cas, la perte de l'appétit et quelques vomissements au début ne sont assurément pas plus une preuve de l'inflammation de l'estomac que ne le sont des troubles digestifs plus grands dans la pneumonie commençante, par exemple.

La troisième forme est « pour beaucoup de médecins, dit Roche (1), une fièvre typhoïde légère, ce qui est évidemment une erreur. » Il est impossible d'accepter un pareil jugement, porté ainsi sans aucune preuve, lorsque des observations exactes, rigoureuses, démontrent jusqu'à la dernière évidence qu'il existe bien réellement, en pareil cas, une fièvre typhoïde. L'ouverture des corps n'est-elle pas venue montrer que les lésions anatomiques, chez les sujets qui ont succombé à cette prétendue espèce de gastro-entérite, étaient exactement celles de la fièvre yphoïde ?

Le *choléra sporadique,* qui serait, d'après Roche, la quatrième forme, doit-il être placé parmi les gastro-entérites ? C'est là ce qui n'est nullement démontré.

La cinquième forme serait peut-être la seule qu'on pourrait admettre ; mais la description donnée par Roche est très-vague et ne s'applique à aucun état déterminé.

(1) Roche, *loc. cit.*, p. 494.

Quant à la sixième, c'est une fièvre typhoïde tellement caractérisée, qu'on doit être surpris de voir cet auteur la conserver après la déclaration qu'il a faite au commencement de son article. Jamais on ne verra une simple gastro-entérite donner lieu aux phénomènes de la *fièvre maligne* ou *ataxique.*

Nous n'admettrons d'autre gastro-entérite que celle indiquée plus haut, et qui donne lieu aux phénomènes suivants : Du côté de l'estomac, *anorexie, nausées, vomissements bilieux* plus ou moins répétés, *douleur épigastrique ;* du côté de l'intestin, quelques *coliques*, de la *diarrhée*, des *douleurs de ventre*, et enfin, comme *symptômes généraux*, une légère *accélération du pouls*, un peu de *chaleur*, et parfois de la *céphalalgie.*

Il n'y a autre chose dans la gastro-entérite que la réunion des symptômes de la gastrite, exposés plus haut, et de ceux de l'entérite, qui seront décrits plus tard.

Cette affection, au reste, est *rare ;* elle l'est plus que la gastrite simple, dont nous avons signalé le peu de fréquence ; et si l'on a cru la trouver souvent, c'est que, tombant dans un excès opposé à celui des anciens auteurs, qui ne considéraient que l'état fébrile commun à tant de maladies, on n'a voulu tenir compte que de quelques troubles fonctionnels de l'estomac et de l'intestin, également communs à des affections très-différentes.

Causes. — Dans un des cas dont nous avons eu l'observation sous les yeux, il y avait des *vers intestinaux.*

Marche. — La *maladie* s'est montrée de *courte durée* et sans exacerbation marquée.

Un fait que nous avons observé (1) lors de l'apparition du choléra à Paris, prouve que, sous l'influence d'une épidémie, la gastro-entérite peut prendre un caractère particulier. Il s'agissait d'une jeune femme qui, éprouvant depuis quelques jours les symptômes d'une gastro-entérite, les négligea complétement. Bientôt le refroidissement, la cyanose, l'excavation des yeux, l'abondance des évacuations, donnèrent à l'affection la physionomie du choléra, et cependant les douleurs épigastriques, la nature bilieuse des vomissements, lui conservaient les caractères d'une gastro-entérite : c'était une *gastro-entérite cholériforme.*

On pourrait croire qu'une inflammation étendue ainsi à une grande partie des voies digestives doit avoir des symptômes beaucoup plus graves que celle qui n'en affecte qu'une partie : la gastrite, par exemple ; mais nous n'avons pas de faits qui prouvent qu'il en soit ainsi. Les gastro-entérites bien caractérisées dont on trouve quelques observations rares, *n'ont pas eu de gravité réelle.* Quant aux *lésions anatomiques*, elles sont les mêmes que celles de la gastrite et de l'entérite.

Les vomissements bilieux d'une part, la diarrhée, de l'autre, et enfin un mouvement fébrile léger, en l'absence de cet appareil de phénomènes généraux si variés qui caractérisent la fièvre typhoïde, sont des signes qui fixent promptement le diagnostic. Si toutefois des circonstances particulières rendaient ce diagnostic plus difficile, quelques jours d'observation suffiraient pour l'éclairer ; car la persistance des symptômes et l'apparition de nouveaux phénomènes feraient bientôt reconnaître l'existence d'une véritable fièvre typhoïde.

Le *traitement* n'est autre que celui de la gastrite et de l'entérite réunies. Ainsi,

(1) Valleix, *Gazette des hôpitaux*, 1849.

des *boissons émollientes*, quelques *sangsues* à l'épigastre, de petites quantités d'*opium*, quelques *lavements laudanisés*, la *diète* et le *repos* en formeront la base. Si l'on soupçonnait la présence des vers, il ne faudrait pas hésiter à administrer quelques *purgatifs*, et même des *anthelminthiques*.

2° GASTRO-ENTÉRITE CHRONIQUE.

L'immense majorité des cas dans lesquels on a admis l'existence de cette affection n'étaient autre chose que des *gastro-entéralgies*.

ARTICLE II.

GASTRO-ENTÉRALGIE.

Elle est constituée par deux affections réunies. La réunion de ces deux affections est très-fréquente. Il est rare, en effet, que les sujets atteints d'une véritable gastralgie n'éprouvent pas en même temps quelques symptômes nerveux du côté des intestins. Il sera très-facile au médecin, quand il connaîtra l'affection nerveuse de l'estomac et celle de l'intestin, d'en former un tout, de manière à avoir la description de la gastro-entéralgie.

ARTICLE III.

CHOLÉRA-MORBUS SPORADIQUE.

On éprouve une assez grande difficulté à assigner au choléra-morbus sporadique une place exacte dans le cadre nosologique. Nous manquons, en effet, d'observations bien exactes de cette affection. Les faits qui ont été rapportés par les auteurs sont en général exposés d'une manière très-laconique; et nous avons une multitude d'hypothèses et d'explications théoriques qui ne servent qu'à rendre la question plus obscure. Nous verrons plus loin que toutes les causes attribuées à l'indigestion sont aussi les causes assignées au choléra-morbus sporadique, et qu'en outre la maladie présente tous les phénomènes d'une digestion troublée. Cette espèce de choléra ne serait-elle donc qu'une simple indigestion? Il y a dans cette affection quelque chose de spécial. La supersécrétion qui se forme dans le tube digestif tient évidemment à un état inconnu qui ne se rencontre pas dans les indigestions ordinaires, et cette considération seule suffit pour faire accorder au choléra sporadique une description particulière.

§ I. — Historique.

Cette maladie a été connue et décrite dès la plus haute antiquité. Hippocrate (1) en a plusieurs fois parlé et tous les auteurs qui sont venus après lui en ont donné des descriptions plus ou moins étendues. Quand on examine attentivement ces descriptions, on voit qu'un certain nombre d'états morbides différents ont été exposés sous cette dénomination; car il suffisait de vomissements abondants avec déjections alvines fréquentes, pour que la plupart des auteurs des siècles passés ad-

(1) *Œuvres d'Hippocrate*, trad. par Littré, t. V. *Des épidémies*, p. 249.

missent l'existence du choléra-morbus. D'où il résulte que de simples indigestions, l'effet exagéré des éméto-cathartiques, et même les résultats d'un empoisonnement, ont été décrits sous ce nom. Dans ces derniers temps, il n'a paru qu'un petit nombre de travaux particuliers sur cette affection. Nous citerons principalement ceux de Ménard (1) et de Chauffard, d'Avignon (2).

§ II. — Définition, synonymie, fréquence.

On doit donner le nom de *choléra sporadique* à une maladie caractérisée par des vomissements violents, abondants, répétés, survenant brusquement ou après un court malaise, sans autre cause que celles qu'on attribue à l'indigestion, et accompagnés ou promptement suivis de déjections alvines abondantes et persistantes.

Le mot *choléra* signifie *flux de bile;* cependant les vomissements sont loin d'être toujours bilieux. On a encore donné à la maladie les noms de *cholera nostras*, de *trousse-galant*, de *passio cholerica*, de *cholerrhagie* (Chaussier). Presque toutes ces dénominations se rapprochent de la plus ancienne, qui doit être conservée, quoique sa signification ne soit pas parfaitement exacte.

Le choléra sporadique *n'est pas une maladie fréquente ;* cependant il ne se passe pas d'année où l'on n'en observe quelques exemples.

§ III. — Causes.

Les auteurs n'ont pas indiqué d'une manière précise les causes du choléra-morbus sporadique. Cette réflexion ne s'applique qu'en partie aux causes occasionnelles; dans le plus grand nombre des cas, il y a une liaison telle entre l'apparition des symptômes et la cause déterminante, qu'il ne peut rester de doute sur cette dernière.

1° *Causes prédisposantes.* — Suivant les auteurs, l'*enfance*, la *jeunesse*, l'*âge mûr* et le *sexe masculin* sont plus exposés à cette affection que les autres âges et que le sexe féminin. Presque tous ont admis l'existence de *conditions atmosphériques* particulières, comme favorisant la production du choléra sporadique. La *fin de l'été*, le *commencement de l'automne*, les *chaleurs très-grandes*, surtout dans les pays où la température est très-élevée pendant le jour et baisse pendant la nuit, sont les conditions dans lesquelles il est admis que se manifeste particulièrement cette affection.

Suivant Hippocrate, elle était *fréquente en Grèce*, et, suivant les auteurs modernes, on l'observe souvent en *Italie* et en *Espagne*.

Dans quelques circonstances, on l'a vue apparaître en même temps chez un nombre considérable d'individus, et alors l'affection, qui tendait à prendre le caractère épidémique, a été attribuée à des conditions atmosphériques particulières (3).

2° *Causes occasionnelles.* — Généralement le choléra sporadique se produit après l'ingestion de substances indigestes, [surtout pendant les chaleurs, telles que

(1) Ménard, *Gazette médicale*, 1832.
(2) Chauffard (d'Avignon), *Mémoire sur le choléra-morbus* (*Journal gén. de méd.*, 1829),
(3) Sydenham, *Opera omnia medica*.

melons, crabes, œufs de brochet, chair de porc, ou bien d'eau fraîche en grande abondance, de vin nouveau, etc.], ou lorsque certaines circonstances particulières sont venues *troubler la digestion*, et c'est là ce qui a fait attribuer les symptômes à une simple indigestion.

[Chez les jeunes enfants, il se développe pendant les fortes chaleurs de l'été et constitue le *choléra infantile*. Il survient surtout à l'époque du sevrage.]

Searle (1) a vu la maladie se produire sur les deux tiers des enfants d'une école, par suite de l'ouverture d'un *égout infect* dans le voisinage. Deux sujets succombèrent.

Plusieurs auteurs ont regardé comme des choléras des évacuations abondantes dues aux *éméto-cathartiques*. Il est certain que les phénomènes de collapsus sont les mêmes en pareil cas; il y a cette différence, que ces derniers accidents ne reconnaissent pas pour cause celle qu'il faut nécessairement admettre pour le choléra ordinaire, et que, uniquement produits par un agent externe, ils sont ordinairement beaucoup plus faciles à arrêter.

Victor Racle (2) a rassemblé un assez bon nombre de cas dans lesquels le choléra sporadique est apparu au milieu d'une autre affection, et il a vu que ce choléra est très-grave. Il a désigné cette espèce de choléra sous le nom de *choléra sporadique symptomatique*.

Il faut reconnaître l'existence d'une *cause inconnue*, pour qu'un accident qui, dans les circonstances ordinaires, ne présente pas d'autres phénomènes que ceux d'une indigestion simple, soit accompagné de la supersécrétion gastro-intestinale caractéristique, supersécrétion qui devient la source des plus graves symptômes.

§ IV. — Symptômes.

Suivant J. Copland (3), il faudrait distinguer trois variétés de choléra : le *choléra bilieux*, le *choléra flatulent* et le *choléra spasmodique*. Mais on ne voit dans les observations aucun motif d'admettre une division semblable, et dans l'article de Copland nous n'avons trouvé autre chose, pour distinguer les espèces, que la plus grande prédominance de symptômes communs à tous les cas.

Début. — Très-souvent le choléra européen se manifeste tout à coup, et l'on a remarqué que c'était surtout pendant la nuit qu'avait lieu son invasion. Dans d'autres circonstances il est précédé, pendant un temps variable, de pesanteur, de malaise à l'épigastre, parfois de véritables douleurs, en un mot, de quelques signes d'une violente indigestion.

Symptômes. — Le premier symptôme de cette affection est une *douleur* plus ou moins violente occupant l'épigastre et souvent une assez grande étendue de l'abdomen. Elle consiste dans des *tortillements*, des *coliques*, une *compression* violente qui donne lieu à une vive anxiété. Si alors on palpe l'abdomen, on le trouve plus ou moins *douloureux à la pression* dans les points indiqués.

La *percussion* donne un son tympanique dans la plus grande étendue, et un son mat là où il y a accumulation de matières.

(1) Searle, *On cholera*, 1829.
(2) V. Racle, *Mémoire sur le choléra sporadique symptomatique* (*Revue médico-chirurgicale*).
(3) J. Copland, *Dictionary of practical Medicine*, 1835, t. I.

Les *nausées* ne tardent pas à apparaître. Elles sont parfois accompagnées d'*éructations*, de *rapports acides;* mais le plus souvent les *vomissements* leur succèdent presque immédiatement. La matière de ces vomissements consiste d'abord dans les aliments et les boissons mal digérés; puis elle est composée d'un liquide aqueux plus ou moins mêlé de bile; et enfin les vomissements sont jaunes, verts ou verdâtres, amers, et par conséquent presque entièrement *bilieux*. Cependant les choses ne se passent pas toujours ainsi, et l'on a vu des vomissements abondants être toujours composés d'un liquide âcre qui brûlait l'arrière-gorge : c'est ce qu'avaient déjà remarqué les auteurs anciens, et Lazare Rivière (1) en particulier, qui en tirait une objection contre le *choléra* ou *flux de bile*.

En même temps que les vomissements, ou presque immédiatement après, surviennent des *coliques* violentes, des *selles abondantes* de matières âcres, souvent très-fétides, et qui, chez quelques sujets, corrodent fortement l'anus. Ces selles sont, dans un assez grand nombre de cas, d'une abondance extraordinaire. C'est au point qu'on a vu des sujets remplir en peu d'instants un grand nombre de vases qu'on avait à peine le temps de vider. Elles sont précédées ou accompagnées de *gargouillements* du ventre, de *borborygmes*. On les trouve d'abord composées de matières fécales liquides, puis d'un liquide mêlé parfois d'aliments mal digérés, et enfin elles sont verdâtres, noirâtres, herbacées, évidemment *bilieuses*.

C'est lorsque les selles ont cette grande abondance qu'on trouve la *paroi abdominale dure* et rétractée, et que souvent la douleur du ventre est extrême.

Un symptôme qui peut se joindre à ceux qui viennent d'être indiqués est le *hoquet*, qui parfois est opiniâtre.

Dans le choléra, la *langue* est ordinairement rouge et sèche; soit par suite de l'irritation causée par le passage des matières âcres, soit par suite de l'abondance des excrétions. Les malades se plaignent souvent d'une *sensation d'ardeur* très-vive à la gorge; ils éprouvent en même temps une *soif* plus ou moins vive, et ce symptôme est d'autant plus incommode, que l'ingestion des boissons provoque presque immédiatement le vomissement. Ces vomissements étant presque toujours douloureux par suite de la contraction convulsive de l'estomac, on a vu des sujets éviter, malgré la soif, toute ingestion de liquide.

Une autre circonstance qui favorise notablement le vomissement, c'est le *mouvement*. Or les mouvements sont presque incessamment excités par les douleurs spontanées, les *crampes*, qui engagent le malade à prendre des positions diverses, dans l'espoir de se soulager.

C'est ordinairement après un certain nombre d'évacuations qu'elles se manifestent. Occupant particulièrement les mollets, puis les pieds, elles sont, dans des cas assez rares, étendues à tout le corps. Parfois on les voit se produire dans l'abdomen, où les muscles, en se contractant, forment des bosselures dures et douloureuses. Dans certains cas, elles ont une violence vraiment effrayante.

A la suite de ces symptômes, le *pouls* devient accéléré, plus ou moins étroit, et lorsque les évacuations sont très-abondantes, il est filiforme, misérable. La voix devient faible, basse, et parfois il y a une *aphonie* presque complète; la *respiration* est haute, quelquefois suspirieuse et accélérée.

(1) L. Rivière, *Praxeos med*, lib. IX (*Opera med. univ.*, Lugduni, 1663).

En même temps il y a *refroidissement* plus ou moins marqué des téguments, et principalement aux extrémités et à la face. Malgré l'abondance des évacuations, la peau n'est pas ordinairement sèche; le plus souvent, au contraire, on voit apparaître une sueur parfois visqueuse, et ordinairement froide, sur les diverses parties du corps.

Du côté du système nerveux, on observe une *anxiété* plus ou moins grande, une *prostration* en rapport avec la violence des symptômes, un plus ou moins grand *découragement*, et quelquefois une *céphalalgie* qui n'a jamais une grande importance.

Le plus ordinairement, la maladie, arrivée à ce point, cède aux moyens employés pour la combattre ; mais dans quelques cas, heureusement rares, elle fait des progrès. Les évacuations par la bouche et par l'anus deviennent presque *continuelles;* les selles sont *involontaires*, les *crampes incessantes*, l'anéantissement complet. La *face* devient *pâle*, avec une expression d'abattement profond; les *yeux s'excavent*, les *joues se creusent*, le malade paraît d'une *grande maigreur;* la figure, en un mot, est grippée et présente le caractère *hippocratique*. C'est alors que surviennent les *lipothymies*, les *syncopes*, la *carphologie*, les *soubresauts des tendons*, et que le malade peut succomber rapidement.

Après la guérison, il reste parfois, pendant un ou plusieurs jours, un peu de susceptibilité de l'estomac et des intestins, que des boissons douces et un régime convenable ne tardent pas à dissiper.

[Chez les enfants, la physionomie s'altère vite; les yeux se cavent, se cernent; ils poussent des cris étouffés; leur voix est altérée, la peau froide. Les vomissements sont fréquents, bilieux, verdâtres; les selles sont liquides, jaunâtres, verdâtres, séreuses, mais n'ont jamais l'apparence d'eau de riz qu'on rencontre dans le choléra asiatique. Le ventre s'aplatit; le pouls baisse, le nez est froid et les ongles ont souvent une coloration bleuâtre : quelquefois le ventre est sonore, tympanisé (1).]

§ V. — Marche, durée, terminaison de la maladie.

La *marche* du choléra sporadique est essentiellement aiguë. En quelques heures les malades sont rendus à la santé ou succombent à la violence du mal. [Chez les enfants, la mort est la terminaison la plus fréquente.] On a, il est vrai, décrit quelques choléras qui auraient duré un certain nombre de jours (2), mais il n'était évidemment question, dans ces cas, que d'affections intestinales variées, avec vomissement et diarrhée opiniâtres.

La *durée* est en rapport avec l'abondance des évacuations. C'est cette courte durée qui a fait donner à la maladie quelques noms particuliers.

Bien différent en cela du choléra asiatique, le choléra sporadique se *termine* presque constamment par la guérison. Un certain nombre de cas de terminaison funeste qui ne laisse aucun doute ont cependant été observés, et prouvent le danger de cette affection.

(1) Trousseau, *Clinique de l'Hôtel-Dieu*, 1865, t. III, p. 128.— Bouchut, *Maladies des nouveau-nés*, 1862, p. 499 et suiv.

(2) Voyez en particulier Lobstein, *Mémoires de médecine pratique*. Paris, 1832, in-8.

§ VI. — Lésions anatomiques.

Les anciens attribuaient le choléra à une certaine corruption de la bile : aussi quelques auteurs ont-ils recherché dans la composition de ce liquide la cause matérielle de la maladie. Portal (1) a parlé d'une bile âcre capable d'excorier les tissus ; mais cette observation n'a pas été faite par les auteurs plus récents, et, en outre, il n'est pas douteux que Portal n'ait confondu des maladies très-diverses.

D'autres, trouvant, dans quelques cas, un peu de rougeur des intestins, parfois une coloration brunâtre, d'autres fois des ulcérations, ont regardé la maladie comme constituée par une *inflammation gastro-intestinale*. Chauffard (d'Avignon) a défendu cette opinion ; mais si l'on considère les circonstances dans lesquelles s'est produite la maladie, l'absence de toute lésion anatomique constatée dans un grand nombre de cas, la variété des lésions inflammatoires qui ont été trouvées, on ne peut pas douter qu'il n'y ait eu erreur de diagnostic, ou que le choléra ne se soit tout simplement développé comme complication d'une autre maladie.

Faut-il parler maintenant d'*altérations du foie, de la rate, de l'œsophage*, etc., auxquelles on a voulu attribuer le choléra? Nous ne le pensons pas ; c'est une question jugée.

L'ouverture des cadavres n'a fait reconnaître aucune lésion anatomique propre au choléra-morbus sporadique, et même, en admettant avec Brown (2) que des individus ont pu succomber plusieurs jours après l'invasion de ce choléra, et que la teinte foncée des intestins est un signe d'inflammation, ce qui est loin d'être prouvé, on ne devrait regarder la lésion que comme consécutive.

Il y a, dans le choléra sporadique, un état particulier, inconnu, probablement nerveux, qui fait que les causes qui n'auraient, dans d'autres circonstances, produit qu'une indigestion ordinaire, donnent lieu aux évacuations excessives dont les autres symptômes sont la conséquence.

§ VII. — Diagnostic, pronostic.

Cette maladie a une physionomie propre qui ne permet de la confondre avec aucune des maladies intestinales qui ont une certaine durée. Après avoir examiné les diverses affections qui peuvent s'en rapprocher, nous ne trouvons que l'indigestion, l'empoisonnement et le choléra épidémique qui puissent donner lieu à quelque difficulté.

Pour distinguer l'*indigestion* du choléra sporadique, on a cherché des différences dans la nature des matières vomies, dans leur odeur, dans celle des éructations nidoreuses ; mais nous ne croyons pas que ces différences soient suffisantes, car elles n'existent que dans quelques cas. Si l'on étudie l'indigestion, on voit qu'au début il est très-difficile, pour ne pas dire impossible, de porter un diagnostic positif ; bientôt l'abondance des vomissements et des évacuations alvines, la présence de la bile dans les matières rejetées, les crampes, la faiblesse extrême, ne tardent pas à faire reconnaître l'existence d'un véritable choléra, et toute incertitude cesse.

(1) Portal, *Observations sur la nature et le traitement des maladies du foie*. Paris, 1813.
(2) Brown, *Cyclop. of pract. medicine*, t. I.

Quant aux *empoisonnements*, il est difficile d'établir le diagnostic, en général, attendu que les diverses espèces d'empoisonnements ont leur physionomie propre.

Grisolle (1) dit : « Le choléra offre beaucoup de ressemblance avec l'empoisonnement par les poisons irritants. Cependant, dans ce dernier cas, les vomissements se sont déclarés après l'ingestion dans l'estomac d'une substance qui a produit le plus souvent un sentiment de chaleur, de cuisson, de brûlure dans la gorge et le long de l'œsophage, et même dans la bouche, où l'on trouve parfois des taches, des eschares, qui dénotent l'action d'un caustique. Les vomissements, au lieu de se manifester à peu près simultanément avec des évacuations alvines, précèdent, au contraire, celles-ci de plusieurs heures. Les douleurs de ventre présentent la même progression ; car, bornées d'abord à l'épigastre, ce n'est qu'après un temps plus ou moins long qu'elles gagnent le reste de l'abdomen. »

Pronostic. — Le pronostic est ordinairement favorable. L'existence d'évacuations involontaires, un collapsus profond, le refroidissement des extrémités, un pouls fréquent et misérable, sont des symptômes très-graves, et qui annoncent quelquefois une mort prochaine.

Des faits rassemblés par V. Racle (2), il résulte que le choléra sporadique, qu'il survienne dans le cours d'une autre affection intestinale ou non, présente un très-grand danger, et que *le plus grand nombre des cas de choléra sporadique qui se terminent par la mort s'accompagnent de lésions anatomiques.*

§ VIII. — Traitement.

Le *traitement* du choléra sporadique a varié suivant l'idée que l'on s'est faite de la nature de la maladie.

Émissions sanguines. — C'est à l'époque où régnaient les idées de l'école physiologique, que l'on a recommandé les émissions sanguines ; mais c'est plutôt sur des raisonnements que sur des observations qu'est appuyée cette pratique, et encore ces raisonnements portent-ils souvent à faux. D'après Broussais et ses élèves, la meilleure médication est l'application de *sangsues* à l'épigastre, en nombre variable (vingt, trente, et plus, à plusieurs reprises) ; mais cette médication est loin d'être aujourd'hui généralement adoptée, et rien ne prouve qu'elle ait ce degré d'efficacité que lui ont attribué des idées théoriques. On a bien rarement employé la saignée générale.

Pour compléter le *traitement antiphlogistique*, on recommande des *boissons émollientes*, mucilagineuses, ou légèrement *acidulées.* Nous avons vu qu'assez souvent les vomissements sont tellement opiniâtres, que l'ingestion de la plus petite quantité de liquide suffit pour les provoquer ; aussi ne doit-on pas insister beaucoup pour faire boire les malades, et quelques auteurs, parmi lesquels il faut particulièrement citer Alp. Leroy, ont même recommandé de *supprimer complètement les boissons.* Mais la soif est parfois tellement vive, qu'il est impossible de suivre exactement ce précepte, dont l'utilité n'est pas parfaitement démontrée. Cependant on peut chercher à tromper la soif à l'aide de *fragments de glace* introduits dans la bouche, [de petit-lait ou lait clair, de la potion de Rivière, d'eau de

(1) Grisolle, *Traité de pathologie interne,* 9e édit. Paris, 1865, t. I, p. 829.
(2) V. Racle, *loc. cit.*

Seltz, d'eau de Renaison, de Saint-Galmier coupée avec du sirop de cerises ou de framboises]. Si l'on n'y réussissait pas, il faudrait administrer les boissons adoucissantes ou acidulées à une très-petite dose et à une température assez basse. Pinel a surtout insisté beaucoup sur les avantages des *boissons froides acidulées*. [Tourrette (1) se contente de l'administration exclusive de l'eau fraîche.] Des *bains*, des *fomentations émollientes* et *narcotiques* ont été également mis en usage, mais sans qu'il soit possible d'en apprécier le degré d'efficacité.

Vomitifs, purgatifs. — Quand on croyait que le choléra était dû à la présence d'une bile corrompue, âcre, corrosive, on administrait des vomitifs et des purgatifs; mais aujourd'hui on craint avec raison de favoriser par ces moyens la superpurgation. Aussi les a-t-on généralement abandonnés.

Opiacés. — La médication qui jouit à plus juste titre de la faveur générale consiste en l'administration des opiacés. Rivière conseillait d'administrer 4 grammes de *thériaque récente*, ou bien 20 centigrammes de *laudanum opiat*, c'est-à-dire d'*extrait d'opium*, en une seule fois. Cependant si les forces étaient trop abattues, il recommandait de ne pas donner la dose d'extrait d'opium tout entière, mais de n'en administrer d'abord que 5 ou 10 centigrammes, sauf à répéter plus tard cette quantité. Sydenham prescrivait *quelques gouttes de son laudanum* dans une petite quantité de véhicule. Quant à Alp. Leroy, il administrait d'heure en heure, 2 centigrammes d'*extrait d'opium*, en ayant soin de n'introduire aucun liquide dans l'estomac. [Si les vomissements persistent, on augmentera les doses, en ayant bien soin de redonner l'opium après le vomissement. Forget (2) préconisait le *chlorhydrate de morphine*, à la dose de 5 centigrammes dans 60 grammes de véhicule par cuillerée à café. On pourrait tenter l'administration de ces sels par la méthode hypodermique (V. NÉVRALGIES, t. I, p. 699).]

Les *lavements laudanisés* ont aussi un grand avantage, surtout lorsque les vomissements sont très-fréquents et les évacuations alvines très-abondantes et très-rapprochées; il ne faut pas craindre d'élever un peu haut la dose du laudanum : 1 ou 2 grammes de ce médicament, ou même plus, doivent être portés dans le rectum dans une petite dose de véhicule. Très-souvent les évacuations alvines sont si fréquentes, que le lavement est presque immédiatement rejeté : on ne doit pas hésiter alors à en administrer un autre dans un court intervalle, sans craindre un certain degré de narcotisme dont il n'est pas difficile ensuite de tirer les malades. Toutefois on reconnaîtra nécessairement qu'il y a des limites à cette médication, et qu'il faut examiner attentivement l'état du sujet, de peur de dépasser son but.

Chez les très-jeunes enfants, un lavement avec *une* ou *deux gouttes de laudanum*, suivant l'âge, un centigramme d'*extrait gommeux* pris par la bouche (et ces doses répétées deux ou trois fois par jour, si le cas l'exige), n'ont pas le plus souvent d'inconvénient réel, quoi qu'ait dit Ménard qui a, d'ailleurs, parfaitement exposé ce traitement.

Des *frictions* sur l'abdomen avec un *liniment opiacé*, des *cataplasmes laudanisés*, le *repos* autant que possible, l'*immobilité* la plus absolue, l'*emploi de la glace* à l'intérieur, viennent compléter cette médication, dont la supériorité sur

(1) Tourette, *Traitement curatif du choléra-morbus*. Paris, 1853.
(2) *Bull. thérap.*, 30 septembre 1855.

toutes les autres est hors de toute contestation. [Quand les vomissements sont arrêtés, on prescrit une infusion aromatique de thé, de mélisse, de camomille, de café, afin de provoquer plus promptement la réaction.]

Moyens divers. — Devons-nous parler de l'emploi du *calomel*, de l'*acétate de plomb*, de l'application des *vésicatoires sur l'épigastre*, des *sinapismes* sur le ventre, de l'usage du *camphre*, du *cuivre ammoniacal*, de l'emploi des *frictions mercurielles*, de l'*eau froide* bue en très-grande quantité, comme le voulait Autenrieth, etc. ? En le faisant, nous exposerons sans doute un traitement complet ; mais cette abondance de médications, loin d'avoir des avantages, n'aurait que des inconvénients. Il faut, pour que nous admettions un mode de traitement, qu'il y ait un commencement de preuve de son efficacité, et ici nous en manquons complétement.

Godlewski (1) a vu des symptômes fort graves s'amender à la suite des *frictions mercurielles;* mais il ne rapporte qu'un seul fait dont la valeur est, par conséquent, peu considérable.

[*Chez les enfants*, Trousseau (2) considère le *bain sinapisé* comme une médication des plus puissantes. On met 50 grammes de farine de moutarde dans un linge, on la délaye en bouillie avec de l'eau froide et on l'ajoute au bain. L'enfant est plongé dans ce bain pendant dix ou quinze minutes; on le retire, on l'enveloppe dans des linges secs, on le frictionne doucement. On réitère cette opération deux ou trois fois par jour. Tant que durera la période algide, on donnera des boissons chaudes, aromatiques, infusions de menthe, de mélisse, une cuillerée à café de sirop d'éther toutes les heures, pur ou bien dans les infusions ci-dessus. L'eau albumineuse est encore un excellent médicament.

Trousseau ne craint pas d'administrer la poudre d'ipécacuanha à la dose de 30 à 40 centigrammes en deux ou trois prises.

Quant aux opiacés, il faut préférer le laudanum, à la dose de une, deux à quatre gouttes en boisson. L'eau albumineuse sera également administrée en lavements.

Très-souvent nous avons employé avec succès le sous-nitrate de bismuth à la dose de 2 à 10 grammes suspendus dans une potion à l'aide de gomme adragant.]

Traitement des symptômes. — On a proposé *contre les vomissements* très-opiniâtres la *potion de Rivière*, ou simplement l'*eau de Seltz*. Ces boissons peuvent avoir des avantages ; mais il ne faut pas oublier que l'on ne doit pas se borner à combattre le vomissement lui-même, mais bien la cause nerveuse qui produit le vomissement, et l'expérience a prouvé que l'opium remplissait mieux que tout autre moyen cette indication importante. [Sur l'épigastre, on appliquera des révulsifs, tels que sinapismes, vésicatoires à l'ammoniaque ou aux cantharides. Nous préférons les premiers qui agissent plus promptement et qu'on peut panser avec la morphine.]

Les *lavements avec le laudanum* à haute dose sont le meilleur moyen à opposer *aux évacuations alvines excessives*. C'est dans le but d'apaiser les *phénomènes nerveux*, et principalement les *crampes*, qu'on a employé les *antispasmodiques*. Quelques auteurs ont préconisé en particulier l'*éther sulfurique ;* mais on voit si promptement les crampes cesser lorsque les symptômes intestinaux sont arrêtés,

(1) *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, avril 1848.
(2) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*. Paris, 1865.

qu'on ne sent pas la nécessité d'employer ces moyens qui peuvent avoir une action fâcheuse sur le tube intestinal. Des *frictions sèches*, plus ou moins répétées sur les membres et sur l'abdomen s'il n'est pas trop douloureux, suffisent souvent pour soulager les malades. On frictionnera également les extrémités [avec le baume Foraventi, le liniment ammoniacal, l'essence de térébenthine, etc.] pour y *ramener la chaleur*, et dans les intervalles des frictions, on les enveloppera de *laine chaude* [de briques chauffées au feu et enveloppées de linge, de sachets de sable ou de son chauds]. Enfin, il faut recommander aux malades de garder, autant que possible, l'*immobilité* absolue, pour ne pas provoquer le vomissement et les garde robes, déjà trop fréquents.

Résumé, ordonnance. — La véritable médication du choléra sporadique consiste dans l'emploi de l'opium, de quelques boissons émollientes et acidules et de la glace. Une seule ordonnance suffira par conséquent pour tracer d'une manière générale la conduite à suivre.

Ordonnance.

1° Boissons en petite quantité : eau de riz, solution de sirop de gomme avec ou sans addition d'une petite quantité de suc de citron.

2° Si la soif est vive et si les vomissements sont incessants, se borner à faire fondre des fragments de glace dans la bouche.

3° Une pilule de 3 à 5 centigrammes d'extrait thébaïque, renouvelée toutes les deux ou trois heures, ou plus fréquemment si le cas l'exige. Chez les enfants, la dose ne sera que de [une ou deux gouttes de laudanum], et l'on devra l'administrer dans une très-petite quantité de véhicule.

4° Un quart de lavement d'eau de graine de lin, avec addition de 1 à 2 grammes de laudanum, renouvelé si le cas l'exige. Chez les enfants, une à trois ou quatre gouttes de laudanum, suivant l'âge, seront suffisantes.

5° Frictions sur l'abdomen avec le liniment suivant :

℞ Huile d'amandes douces.... 60 gram. | Laudanum................ 9 gram.

Frictions sèches sur les membres avec de la flanelle chaude.

6° Recommander au malade de faire le moins de mouvement possible. Si les vomissements sont excessifs, eau de Seltz ou potion de Rivière, vésicatoire à l'épigastre.

7° [Quand les vomissements sont arrêtés, boissons aromatiques pour faciliter la réaction.]

8° Les jours suivants, prescrire au malade un régime doux et léger.

Résumé. — Émissions sanguines; émollients, opiacés; vomitifs, purgatifs (proscrits); médicaments divers; calomel, eau froide, etc. (incertains). Frictions sèches, narcotiques, mercurielles; repos, boissons gazeuses. Régime.

CHAPITRE VI

MALADIES DES INTESTINS (1).

ARTICLE PREMIER.

ENTÉRORRHAGIE.

Excepté les cas où l'hémorrhagie qui a lieu à la surface de l'intestin est occasionnée par l'ulcération de l'intestin, et principalement dans la fièvre typhoïde, on n'a que des idées imparfaites sur la cause organique qui donne lieu à l'écoulement du sang par les selles ; il est vrai que les cas d'ulcères soit typhoïdes, soit cancéreux, sont de beaucoup les plus fréquents, mais alors on n'a affaire qu'à un simple accident d'une maladie déjà grave par elle-même.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

L'*entérorrhagie*, telle qu'on la comprend aujourd'hui, est un écoulement de sang dans l'intérieur de l'intestin. Peu connue des anciens, cette affection a été décrite sous le nom de *morbus niger Hippocratis*, de *melæna*, *melænorrhagia*, *fluxus hepaticus*, etc. ; mais ces diverses dénominations ont été appliquées souvent à plusieurs maladies différentes. L'entérorrhagie *n'est pas une maladie fréquente :* nous ne faisons pas entrer sous cette dénomination les selles sanguinolentes de la dysenterie, et cela par les raisons que nous avons données à l'article HÉMOPTISIE (t. II, p. 493), où les crachats sanglants de la pneumonie n'ont pas été regardés comme une hémorrhagie.

§ II. — Causes.

On ne peut guère assigner des *causes prédisposantes* à l'hémorrhagie intestinale. Cependant, s'il faut en croire quelques auteurs (Camerarius, Vogel, etc.), à l'opinion desquels se sont rangés Billard, Bouchut (2), les *enfants nouveau-nés* y seraient plus exposés que les sujets avancés en âge. Les mêmes médecins ont prétendu aussi que les vieillards y étaient particulièrement exposés ; mais n'a-t-on pas eu affaire en pareil cas à de simples *hémorrhoïdes ?*

Quelques altérations de sang, comme l'*augmentation des globules* et la *diminution de la fibrine*, peuvent être regardées aussi comme des causes prédisposantes. L'hémorrhagie intestinale survient assez fréquemment dans le *scorbut*.

Les *causes déterminantes* sont moins connues. Nous avons un assez grand nombre d'observations dans lesquelles l'introduction de *corps étrangers* a déterminé des hémorrhagies intestinales. Quelquefois c'est un *polype* dont le siége

(1) On ne trouvera dans ce chapitre ni l'*entérite folliculeuse* qui a été décrite dans le tome Ier, au chapitre consacré aux fièvres, et sous le nom de *fièvre typhoïde ;* ni la *colique saturnine*, qui aura sa place parmi les empoisonnements par le plomb. Quant à la *colique sèche*, à laquelle nous consacrons quelques lignes pour obéir à l'usage, nous la rattachons à l'*intoxication saturnine*.

(2) Bouchut, *Maladies des nouveau-nés*. 1862, p. 584.

de prédilection est dans le rectum; on en trouve un exemple rapporté par Freteau (1). L'*invagination intestinale* détermine ordinairement une inflammation violente qui peut, en produisant des érosions, donner lieu à l'entérorrhagie. Les *ulcères intestinaux*, et principalement ceux de la fièvre typhoïde, occasionnent parfois le même accident; aussi un grand nombre des auteurs des siècles passés ont-ils rangé parmi les causes de l'entérorrhagie les diverses espèces de fièvres alors admises. Le *cancer de l'intestin* peut, comme celui de l'estomac, produire une hémorrhagie interne. Quant aux écoulements de sang par l'anus, dont la source se trouve dans d'autres organes, comme le foie, la rate, les vaisseaux communiquant avec l'intestin par une *perforation*, il ne doit pas en être question ici, cet accident devant trouver place dans les affections de ces organes.

Il est parfois impossible de découvrir aucune de ces causes. Nous en avons eu sous les yeux un exemple à l'hôpital de la Pitié. Le sujet de l'observation avait, tous les jours ou tous les deux jours, une ou plusieurs selles contenant environ 200 à 300 grammes de sang pur, noir en partie, et en partie rouge et spumeux. Son ventre était bien conformé, on ne sentait aucune tumeur. Le doigt, introduit dans le rectum, le trouvait dans l'état naturel. Il n'y avait pas de fièvre, il n'existait aucun signe de scorbut, et les signes d'anémie que présentait ce malade étaient évidemment consécutifs à l'hémorrhagie; car on les vit apparaître seulement après un assez grand nombre de déjections sanglantes. Peut-être existait-il une cause organique, mais nos moyens d'investigation ne pouvaient pas la découvrir. Les anciens, et en particulier F. Hoffmann (2), ont eu recours à des hypothèses pour expliquer l'irruption du sang dans l'intestin; il serait inutile de les présenter ici.

§ III. — Symptômes.

Pour nous, l'écoulement de sang n'est autre chose qu'un accident survenant dans le cours d'une maladie qui n'a d'autres rapports avec lui que ceux de cause à effet.

Dans le plus grand nombre des cas, le sang, après avoir été versé dans l'intestin, est *rejeté au dehors* par l'anus. Les malades éprouvent alors d'abord des coliques plus ou moins vives, avec un sentiment de faiblesse porté souvent jusqu'à la *défaillance*. Puis un besoin pressant d'aller à la garderobe se fait sentir, et le sang s'échappe en plus ou moins grande abondance. Quelquefois il n'y a qu'une petite quantité mêlée à des matières qui ont conservé une certaine consistance; mais ces cas sont de beaucoup les plus rares, et il n'est pas douteux que souvent on n'ait regardé comme du sang provenant de l'intestin lui-même une petite quantité de ce liquide qui avait sa source dans les environs de l'anus, chez des sujets plus ou moins constipés. D'autres fois, comme chez le malade dont nous avons parlé plus haut, le sang est abondant. Il est peut-être alors liquide, spumeux, rutilant, ce qui a lieu surtout lorsqu'une artériole a été ouverte par une ulcération cancéreuse.

Parfois les déjections alvines, au lieu de suivre les premières coliques détermi-

(1) *Journal général de médecine*, rédigé par J. Sédillot, t. XLI.
(2) F. Hoffmann, *Dissert. med. pract. de morb. nigr. Hippocr.* (*Opera omnia*, suppl. II. Genève, 1760).

nées par l'écoulement de sang dans l'intestin, ont lieu *plus ou moins longtemps après*. En pareil cas, le sang est noirâtre, quelquefois pris en caillots mous et plus ou moins volumineux. Il n'est pas rare de voir le sang liquide, mêlé à des matières fécales également liquides, se présenter sous la forme d'une matière noirâtre parfois très-fétide. C'est ce que l'on observe principalement dans la fièvre typhoïde.

Il est rare que l'hémorrhagie intestinale soit assez *abondante* pour menacer la vie du malade ; cependant on a cité des cas de ce genre. Alors surviennent les phénomènes communs à toutes les grandes hémorrhagies : la faiblesse, le refroidissement des extrémités, les sueurs froides, etc. L'*évanouissement* qui accompagne ces grandes pertes de sang peut également se montrer dans les hémorrhagies très-peu abondantes.

Parfois le sang qui s'accumule dans l'intestin *ne peut se faire jour au dehors*. Les cas de ce genre sont fort rares dans cette affection, et presque toujours avant qu'il y eût *hémorrhagie*, il y a eu quelques déjections alvines sanglantes qui mettent promptement sur la voie. On voit alors survenir les symptômes de l'hémorrhagie interne (voy. t. III, art. HÉMATÉMÈSE) : ce sont les coliques, la faiblesse, la syncope, le refroidissement, les sueurs froides, la petitesse du pouls, les horripilations, etc. On peut s'assurer que le sang s'est accumulé et continue à s'accumuler encore dans l'intestin, par la *percussion*, qui donne un son mat plus ou moins étendu.

Pour les diverses espèces d'hémorrhagies en particulier, voyez t. IV, CANCER DE L'INTESTIN ; t. I, FIÈVRE TYPHOÏDE, etc.

§ IV. — Marche, durée, terminaison de la maladie.

L'entérorrhagie se reproduit plus ou moins souvent avant de donner lieu à une terminaison funeste. Quelquefois c'est à des intervalles très-éloignés que se renouvelle l'hémorrhagie intestinale ; c'est ce que l'on voit notamment dans certains cas d'affections cancéreuses. Il en résulte que la *durée* de l'affection est indéterminée.

Quant à la *terminaison fatale*, c'est rarement à l'hémorrhagie elle-même qu'on doit l'attribuer. Cependant on a cité un certain nombre de cas où cette terminaison a été déterminée, soit par une perte de sang rapidement abondante, soit par des hémorrhagies successives qui ont détérioré complétement la constitution. Dans tous les autres cas, c'est aux progrès de l'affection principale qu'est due la mort, et alors l'hémorrhagie peut être un signe plus ou moins fâcheux, mais n'a pas de grands dangers par elle-même.

§ V. — Lésions anatomiques.

Dans les cas rares où il n'y a qu'une exhalation sanguine, on ne trouve pas plus de lésions dans l'intestin que dans les autres organes, où nous avons vu se produire des hémorrhagies. Dans les cas de cancer, d'affection typhoïde, d'invagination, etc., on observe les altérations propres à ces maladies, et principalement des ulcérations. Mais si l'on cherche le vaisseau dont l'érosion a donné lieu à l'hémorrhagie, souvent on ne parvient à en découvrir aucun. Il se fait alors une

exhalation à la surface de l'ulcère, comme dans les cas du même genre cités à propos de la *gastrorrhagie*.

Lorsque la mort est survenue dans le cours de l'entérorrhagie, on trouve du sang liquide, des caillots mêlés en plus ou moins grande abondance avec les matières fécales, et quelquefois occupant toute l'étendue de l'intestin.

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

Lorsque, sans vomissements de sang antérieurs, sans troubles du côté de l'estomac, à la suite de simples coliques, on voit survenir des déjections alvines sanglantes, on ne peut guère douter que le sang ne vienne de la surface intestinale. Les signes que nous venons d'indiquer distinguent suffisamment cette hémorrhagie de la *gastrorrhagie*, avec laquelle on pourrait la confondre.

L'inspection de l'anus, le toucher rectal, suffisent pour faire reconnaître la présence des *tumeurs hémorrhoïdales*, et pour lever tous les doutes sur ce point.

Consécutivement à une *perforation*, le sang peut être versé par des organes voisins. Les symptômes antérieurs, l'apparition subite d'une hémorrhagie intestinale abondante, mettront sur la voie dans les cas de ce genre, qui présentent le plus de difficultés.

Les symptômes bien connus de la *fièvre typhoïde*, dans le cours de laquelle se produit quelquefois l'entérorrhagie, feront promptement reconnaître au praticien quelle est la cause réelle de cet accident. Quant au *cancer*, la présence d'une tumeur reconnaissable, par la percussion et par la palpation, à travers les parois abdominales, ou par le toucher rectal, si elle occupe un point du rectum peu éloigné de l'anus, une diarrhée de plus ou moins longue durée, les signes de la cachexie cancéreuse, serviront à faire établir le diagnostic.

Nous dirons plus loin à quels signes on distingue l'hémorrhagie due à une invagination intestinale.

Quelquefois il est difficile de s'assurer que du sang est réellement contenu dans la matière des déjections alvines; il faut alors avoir recours à un procédé déjà indiqué par Fr. Hoffmann. On verse le liquide contenu dans le vase jusqu'à ce qu'il ne reste que les parties situées au fond, sur lesquelles on jette ensuite une petite quantité d'eau. Par cette opération, on rend au sang sa couleur rouge, et tous les doutes sont levés. [On peut également prendre le liquide qui est au fond du vase, l'introduire dans un tube de verre et le faire chauffer; l'albumine du sang se coagulera par la chaleur. A l'aide du microscope on pourra aussi reconnaître les globules caractéristiques du sang.]

Pronostic. — Le *pronostic* de l'entérorrhagie, considérée en elle-même, n'est grave que lorsque la perte de sang est extrêmement abondante; mais cette hémorrhagie peut servir à son tour de signe pronostique; en général, dans la fièvre typhoïde, elle annonce une grande gravité de l'affection. Elle n'est guère moins à redouter dans le cancer, puisqu'elle indique une érosion qui peut se terminer par une hémorrhagie foudroyante.

§ VII. — Traitement.

Le traitement de l'entérorrhagie ne présente rien qui lui soit propre, aussi n'en

dirons-nous que quelques mots. On a mis en usage de petites *saignées générales;* ce moyen ne doit être employé que dans les cas où l'hémorrhagie est peu abondante. Les *boissons acides froides* [6 grammes d'eau de Rabel pour un litre de tisane, l'eau de goudron]; les *lavements astringents*, avec 4 à 8 grammes de *ratanhia*, 40 ou 50 gouttes d'*acétate de plomb;* des *applications froides* sur le ventre, et en particulier, la *glace* enfermée dans une vessie; les *lavements froids* avec l'eau à la glace, tels sont les moyens principalement employés. Il faut en même temps avoir soin de tenir le ventre libre, de manière que le malade ne soit pas forcé de faire des efforts de défécation. [C'est surtout ici le cas d'administrer le *perchlorure de fer* à la dose de 1 à 2 grammes dans une potion; les eaux hémostatiques de Brocchieri, de Léchelle, de Tisserand, de Pagliari, qui sont préparées avec les substances résineuses, sont moins actives que le perchlorure de fer. On fera prendre toutes les heures une des pilules suivantes :

℞	Tannin	2 gram.
	Extrait mou de ratanhia.............	4 gram.

F. s. a. quarante pilules.]

On a encore préconisé l'*opium* donné principalement en lavement, et l'*essence de térébenthine*, qui est surtout recommandée par Copland. Dans les cas où l'hémorrhagie est très-abondante, on conseille de recourir aux *ligatures des membres*, [les ventouses sèches, les sinapismes sur les côtés de la poitrine, aux bras, dans le dos]. Enfin, dans ces derniers temps, on a cherché à remettre en honneur le *suc d'ortie*, fréquemment employé par les médecins anciens. C'est Ginestet (1) qui a surtout vanté ce moyen comme hémostatique. Nous reviendrons sur l'emploi de cette substance dans la description de la *métrorrhagie*.

Il sera facile d'appliquer à l'entérorrhagie ce qui a été dit à propos des autres hémorrhagies déjà décrites.

ARTICLE II.

ENTÉRITE.

Où commence et où finit l'entérite? D'une part, des auteurs veulent distinguer de cette affection des cas dans lesquels ils n'ont vu qu'une simple diarrhée ; d'autre part, des médecins s'efforcent de rattacher tous les cas dans lesquels les selles sont nombreuses et abondantes à une simple inflammation de l'intestin. Quelques-uns (2) ont voulu faire de la fièvre typhoïde une espèce d'entérite, sous le nom d'*entérite folliculeuse;* enfin on a cherché à distinguer l'inflammation bornée à l'intestin grêle, et désignée sous le nom d'*entérite proprement dite*, de celle qui occupe à la fois le gros et le petit intestin, qu'on a appelée *entéro-colite*. Malheureusement nous ne possédons pas des observations propres à lever toutes ces difficultés, vu le peu de gravité de l'entérite dans les cas non compliqués, et l'impossibilité où l'on est en général de vérifier par l'autopsie les idées que l'on a pu se former sur la nature et l'étendue de la maladie, suivant les cas. Cependant, en ayant égard

(1) Ginestet, *Bulletins de l'Académie de médecine*, t. IX, p. 1015; t. X, p. 364.
(2) Forget, *De l'entérite folliculeuse*.

à ce que l'on observe lorsque l'entérite est survenue dans une maladie mortelle, on peut arriver à quelques résultats importants.

Tous les auteurs des traités de médecine depuis Hippocrate ont parlé de l'inflammation intestinale.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

Pour nous, l'*entérite* est l'inflammation de l'intestin grêle, qui s'étend ou non au gros intestin. Nous faisons nos réserves sur l'affection que l'on a nommée *diarrhée idiopathique*, et dont nous dirons quelques mots plus loin ; et nous n'établissons pas de distinction entre l'entérite proprement dite et l'entéro-colite ; on en verra plus tard la raison. Quant à l'entérite folliculeuse, elle forme pour nous une maladie à part, la *fièvre typhoïde*, dont il a été traité tome 1er, au chapitre des FIÈVRES.

Cette maladie, connue sous les noms de *colique inflammatoire*, *inflammation des intestins*, *enterophlogia*, est aujourd'hui généralement désignée sous le nom que nous lui conservons.

Sa *fréquence* est très-grande.

§ II. — Causes.

Les *causes* de l'entérite n'ont pas été recherchées d'une manière très-rigoureuse, ce qui tient, sans aucun doute, au peu de gravité de la maladie, qui n'a fixé que médiocrement sur elle l'attention des médecins.

1° *Causes prédisposantes.* — Tous les *âges* sont sujets à l'entérite ; mais, d'après les recherches de Billard, [de Bouchut (1)] et les nôtres (2), les enfants très-jeunes y sont plus exposés que les sujets avancés en âge, surtout lorsque, comme il arrive trop souvent, on leur donne une *nourriture* qui ne leur convient pas. Quant au *sexe*, nous n'avons rien de bien positif à en dire.

Il est quelques individus qui sont plus sujets que d'autres à l'inflammation intestinale, sans qu'on puisse savoir quelle en est la cause. La *faiblesse*, la *détérioration* de la constitution, qui prédisposent à toutes les indispositions, prédisposent nécessairement à l'entérite. On voit cette maladie survenir surtout dans le cours des *convalescences* et chez les sujets fortement débilités [par suite de la non-assimilation des aliments]. Elle est également très-fréquente dans le cours des diverses affections, et surtout des maladies inflammatoires avec mouvement fébrile de longue durée, ainsi que dans les affections fébriles chroniques. Les cas de ce genre ne doivent pas nous occuper ici.

2° *Causes occasionnelles.* — On a voulu ranger parmi les causes occasionnelles, des *violences extérieures* sur l'abdomen ; mais, dans ces cas, il n'y a pas de simple entérite. Les *irritants du tube digestif*, les *aliments âcres*, les *boissons alcooliques*, l'*impression du froid* le corps étant en sueur, [l'usage de fruits non mûrs, aqueux, l'excès de ces aliments], sont les causes que l'on regarde comme produisant l'entérite. Si l'on consulte les observations, à peu d'exceptions près, l'entérite a lieu pendant l'été ; c'est ce qui n'avait pas été suffisamment établi. Quelquefois,

(1) Bouchut, *Traité pratique des maladies des nouveau-nés*, 4e édition. Paris, 1862.
(2) Valleix, *Clinique des maladies des enfants nouveau-nés*, p. 268 et 462.

après l'administration des *purgatifs*, il reste une irritation de l'intestin qui dure un temps plus ou moins long, et qui est due alors à une véritable inflammation. Dans le plus grand nombre des cas, cette maladie survient sans qu'on puisse en découvrir la cause.

Chez les *nouveau-nés*, l'entérite est souvent causée par une nourriture féculente disproportionnée à leurs forces digestives. C'est ce que nous avons démontré dans un travail pratique sur l'entérite (1).

§ III. — Symptômes.

On a décrit la *duodénite*, l'*iléite*, l'*inflammation du cæcum* ou *typhlite*, et enfin la *colite ;* mais nous ne croyons pas qu'il y ait la moindre utilité à admettre une semblable division. La duodénite (voy. MALADIES DU FOIE) n'est pas une maladie qu'on puisse décrire séparément. Quant à l'*iléite*, elle n'a pas, comme l'a démontré Louis (2), de symptômes qui la distinguent parfaitement de l'inflammation intestinale occupant une plus grande étendue de l'organe et se prolongeant au gros intestin. Il n'y a d'affection réellement bornée au gros intestin, ou du moins ayant son siége principal dans cette partie, que la *dysenterie*, à laquelle nous consacrerons un article à part.

La *typhlite*, maladie décrite principalement par les médecins allemands, mérite seule une mention spéciale ; mais toute l'importance de cette inflammation, qui est très-peu connue en elle-même, consiste dans les *abcès de la fosse iliaque droite* qui en sont la conséquence (voy. t. V, PHLEGMON ILIAQUE).

On a décrit des symptômes différents comme appartenant à chacune de ces espèces prétendues d'entérite; l'observation n'a pas confirmé ces idées théoriques.

L'entérite ne nous présente qu'un ensemble de symptômes bien simples. Le plus caractéristique est une *diarrhée* souvent très-abondante, précédée, dans presque tous les cas, de *coliques* souvent très-douloureuses, mais presque jamais aussi violentes que les coliques dues à d'autres causes, et que l'on désigne d'une manière générale, sous le nom de *coliques nerveuses*. La *douleur* qui constitue ces coliques est vive, intermittente, ordinairement de courte durée, et se reproduisant à des intervalles d'autant plus courts que la maladie est plus violente. C'est principalement autour de l'ombilic que commencent ces coliques, puis elles parcourent le ventre dans différents sens. Louis ne les a vues que deux fois, sur vingt-trois cas, suivre la direction du côlon transverse. En même temps le ventre est *douloureux à la pression*, surtout vers la région ombilicale. Rarement la douleur s'étend à deux points éloignés, et jamais, ou presque jamais, elle n'envahit l'épigastre.

C'est peu après les coliques que surviennent les *selles liquides*. Souvent alors les malades sentent dans l'abdomen des *borborygmes*, des mouvements qui contournent d'abord l'ombilic, qui se portent ensuite vers le bassin dans la direction du gros intestin, et sont immédiatement suivis du besoin d'aller à la garderobe (3).

Les premières selles contiennent une plus ou moins grande quantité de matières

(1) Valleix, *Considérations sur les causes, le diagnostic et le traitement de l'entérite aiguë des adultes et des nouveau-nés, et de la dysenterie* (*Bulletin gén. de thérap.*, mars 1845).

(2) Louis, *Recherches sur l'affection typhoïde et sur la phthisie*.

(3) Martineau, *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*. Paris, 1866, t. V, art. BORBORYGMES.

fécales, dont une partie peut avoir encore conservé sa consistance; mais bientôt après en surviennent d'autres entièrement liquides. Souvent ces matières ont une action corrosive qui se fait sentir à l'anus et détermine une vive souffrance. Elles prennent alors un aspect presque séreux, et paraissent seulement colorées par une plus ou moins grande quantité de bile. Le nombre de ces selles peut varier de quatre ou cinq à trente et même plus dans les vingt-quatre heures; dans ce dernier cas, la maladie se rapproche du choléra sporadique.

Lorsque les selles sont très-nombreuses, et qu'elles ont été précédées de coliques vives annonçant une grande intensité du mal, il n'est pas rare de voir survenir, outre la douleur de l'anus, un véritable *ténesme*, et même des déjections alvines composées en partie de *mucus sanguinolent;* ce qui prouve encore combien sont peu fondées les divisions scolastiques établies, puisque ces symptômes sont ceux de la dysenterie. Que s'est-il donc passé dans ces cas? Rien autre chose sans doute qu'une augmentation notable de l'inflammation, surtout dans le gros intestin.

D'autres symptômes viennent se joindre aux premiers, seulement dans un certain nombre de cas. Le plus souvent il n'y a *aucun mouvement fébrile.* Quelquefois seulement on observe les phénomènes suivants : quelques *frissons* légers, un peu de *sensibilité au froid* au début de la maladie et dans son cours; une légère élévation de la *chaleur;* des *sueurs* assez remarquables qui se montrent dans un bon nombre de cas, qui se manifestent souvent au début de la maladie et qui quelquefois sont abondantes; enfin un peu d'accélération du *pouls* chez un petit nombre de sujets. Voilà ce qui constitue ce *mouvement fébrile*, qui n'a lieu que rarement, et principalement lorsque la maladie prend quelques-uns des caractères de la dysenterie.

L'état des *forces*, quoiqu'un peu altéré, ne présente cependant *jamais de prostration* réelle. Très-rarement un peu de *céphalalgie*, pas de symptômes cérébraux; dans un petit nombre de cas seulement, des *nausées* et une perte plus ou moins complète de l'*appétit*, la *langue* blanchâtre ou naturelle, et non rouge, comme on l'a dit à tort.

L'*entérite des nouveau-nés* diffère de celle des adultes par une plus grande gravité.

Elle se montre assez fréquemment avec une grande violence, sans qu'aucune maladie antécédente soit nécessaire; c'est sans doute l'état de faiblesse propre aux enfants qui explique cette facilité avec laquelle l'intestin s'enflamme fortement chez eux. Les symptômes de cette affection ne diffèrent pas sensiblement de ceux qu'on observe chez l'adulte. Les coliques, la diarrhée plus ou moins abondante, une certaine tension du ventre, un mouvement fébrile marqué, tels sont les phénomènes que l'on constate; au bout d'un certain temps il survient, dans un très-grand nombre de cas, une nouvelle affection qui n'est autre chose que le *muguet.* Nous avons vu aux Enfants assistés ces deux maladies se succéder d'une manière tellement constante, qu'il ne nous paraît pas douteux que, dans la majorité des cas du moins, l'une ne soit la conséquence de l'autre.

Formes. — Nous nous sommes déjà expliqué sur l'*entérite circonscrite* et sur l'*entérite diffuse*, les signes invoqués dans le but de les faire distinguer n'étaient pas suffisants, du moins dans la majorité des cas. Relativement à la nature des matières rendues par les selles, on a distingué l'entérite en *séreuse*, *muqueuse*,

bilieuse, stercorale; mais on voit trop souvent ces diverses espèces de matières se succéder dans un seul et même cas, pour qu'on puisse fonder sur elles de véritables variétés. On a encore admis les entérites *phlegmoneuse, érythémateuse, rhumatique, arthritique, hémorrhoïdale, catarrhale*, etc. Au lit du malade toutes ces prétendues variétés disparaissent, et l'influence plus grande de tel ou tel traitement, dans tel ou tel cas, n'est nullement démontrée.

Entérite pseudo-membraneuse. — Il est évident que, dans le plus grand nombre des cas où l'on a mentionné l'existence d'une fausse membrane dans l'intestin, on avait eu affaire à une *dysenterie*. Dans les autres, il existait presque toujours une grande tendance à la formation des fausses membranes, et c'est, comme l'a fait remarquer Bretonneau, chez des sujets offrant dans le pharynx, dans les fosses nasales, etc., des pseudo-membranes diphthéritiques, qu'on en a trouvé de semblables dans l'intestin. D'une part, nous avons des cas de dysenterie véritable, et d'autre part, des cas compliqués où l'entérite n'est qu'un phénomène accessoire, quoique annonçant une grande gravité de la maladie.

§ IV. — Marche, durée, terminaison de la maladie.

La *marche* de la maladie est presque toujours très-aiguë et très-rapide. Bientôt portée au plus haut degré, l'entérite diminue ensuite promptement et sans exacerbation marquée, à moins qu'un mauvais régime ne vienne l'entretenir. La *durée* moyenne est d'un septénaire au plus. Les écarts de régime peuvent prolonger considérablement cette durée.

La *terminaison* de la maladie est bien rarement fatale chez l'adulte, lorsqu'elle survient au milieu d'une bonne santé. Nous avons vu que chez les enfants elle pouvait, lorsqu'elle était violente dès le début, se terminer assez promptement par la mort. Dans les cas où il existe une maladie grave, l'entérite s'ajoute aux causes de mort et peut hâter souvent la terminaison fatale.

§ V. — Lésions anatomiques.

Les *lésions anatomiques* de l'entérite n'ont guère été décrites que dans des cas où l'inflammation intestinale était survenue comme complication d'une autre maladie, et il semble, au premier abord, que l'on n'en puisse rien conclure relativement à l'entérite simple; mais les symptômes sont tellement identiques dans l'un et dans l'autre cas, qu'on ne peut douter que les lésions qui les produisent ne soient les mêmes.

La rougeur, la tuméfaction, le ramollissement de la membrane muqueuse et du tissu sous-muqueux, soit de l'intestin grêle seul, soit des deux intestins à la fois dans une plus ou moins grande étendue, tels sont les principaux caractères de cette inflammation. On a, dans quelques cas, trouvé des excoriations superficielles et une infiltration sanguine du tissu sous-muqueux; mais jamais ces lésions profondes et occupant un siége spécial (les plaques de Payer), que l'on rencontre dans la fièvre typhoïde. Dans deux cas, chez des enfants (1), nous avons trouvé une ou

(1) Valleix, *Clinique des maladies des enfants nouveau-nés*. Paris, 1838, p. 462.

deux petites ulcérations qui n'avaient pas de caractère particulier, et que nous n'avons pu rattacher à la fièvre typhoïde.

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

Les coliques promptement suivies d'une diarrhée d'abord fécale, puis plus ou moins séreuse, appartiennent en propre à cette affection. Par suite des discussions auxquelles a donné lieu la nature de la maladie, on éprouve parfois une assez grande difficulté à préciser le diagnostic.

Comment distinguerons-nous l'entérite simple de certains cas de *dysenterie?* Dans des cas de dysenterie sporadique, et au début de l'affection, la chose est à peu près impossible. Cette espèce de dysenterie commence parfois presque comme une entérite simple; mais au bout d'un certain temps, les selles deviennent entièrement muqueuses, sanguinolentes, mêlées de débris pseudo-membraneux, sanglantes et parfois purulentes : on reconnaît alors qu'il existe une véritable dysenterie. La dysenterie sporadique présente nombre de caractères de l'entérite simple élevée à un très-haut degré, sans que toutefois il faille en rien conclure relativement à la nature de la dysenterie épidémique.

L'*entéralgie* n'a de commun avec l'entérite que la douleur et quelquefois des évacuations liquides, mais passagères, et alternant avec la constipation.

Quant à la *fièvre typhoïde*, ce n'est qu'à une époque où l'observation n'avait pas encore prononcé que l'on a pu la regarder comme une simple entérite.

TABLEAU SYNOPTIQUE DU DIAGNOSTIC.

1° *Signes distinctifs de l'entérite simple et de la dysenterie sporadique.*

ENTÉRITE SIMPLE.	DYSENTERIE SPORADIQUE.
Selles d'abord *fécales*, puis *séreuses*, *bilieuses*.	Selles *muqueuses*, *mucoso-sanguinolentes*, sanglantes, débris *pseudo-membraneux*, parfois selles *purulentes*.
Évacuations généralement *moins fréquentes*.	Évacuations généralement *plus fréquentes*.
Ténesme moins violent et moins fréquent.	*Ténesme* plus violent et plus fréquent.

2° *Signes distinctifs de l'entérite simple et de la fièvre typhoïde.*

ENTÉRITE SIMPLE.	FIÈVRE TYPHOÏDE.
Selles *plus* nombreuses; *promptement réduites* par le traitement.	Selles *moins* nombreuses, plus fétides; diarrhée *persistante*.
Coliques *plus violentes* et *plus fréquentes*.	Coliques *moins violentes* et *moins fréquentes*.
Ni météorisme, *ni développement* de la rate, *ni douleurs* épigastriques.	*Météorisme*, *développement* de la rate, *douleurs* épigastriques.
Langue *naturelle*.	Langue *altérée* dans les cas graves et odeur caractéristique de l'haleine.
Appétit *souvent conservé, promptement rétabli*.	Appétit *nul*.
Pas de symptômes cérébraux, ni nerveux.	*Symptômes cérébraux* et nerveux.
Pas de prostration des forces.	*Prostration* des forces plus ou moins considérable.
Ni *épistaxis*, ni *taches* roses lenticulaires.	*Épistaxis*, *taches* roses lenticulaires.
Mouvement fébrile *nul* ou *très-léger*.	*Fièvre* plus ou moins intense.
Durée courte.	*Durée* moyenne *dépassant deux septénaires*.
Mortalité *nulle*.	Mortalité toujours *assez notable*.

Pronostic. — Ce que nous avons dit plus haut nous dispense de parler longuement du pronostic. Nous avons vu, en effet, que la seule circonstance qui rende l'affection réellement grave est l'état de faiblesse des malades résultant de l'âge très-peu avancé ou de l'état de maladie dans lequel survient l'entérite.

§ VII. — Traitement.

Dans la très-grande majorité des cas, le traitement de l'entérite aiguë est des plus simples. On voit, en effet, sous l'influence de quelques *émollients* et des *opiacés* à petite dose, la maladie céder très-promptement. Dans les cas observés par Louis, et où la maladie s'est présentée quelquefois avec un haut degré d'intensité, il a suffi de donner aux malades de l'*eau de riz*, de l'eau de gruau, de l'eau panée pour boisson, de leur administrer une ou deux fois par jour un quart de lavement d'*eau de guimauve* avec huit, dix ou douze gouttes de *laudanum*, et de les soumettre à une *diète sévère*, pour voir toujours la maladie diminuer dans le second jour du traitement, et la guérison être complète au bout de huit jours. [On appliquera sur le ventre des cataplasmes laudanisés ou des compresses trempées dans la décoction de racine de guimauve et de têtes de pavot.]

Il serait donc bien inutile de multiplier les moyens thérapeutiques contre une affection qui guérit avec tant de facilité. Nous dirons cependant que quelques médecins ont conseillé les *émissions sanguines*, et principalement les *sangsues à l'anus ;* mais ce qui précède prouve que ce moyen, qui n'a, il est vrai, aucun danger, n'a pas non plus d'utilité réelle, à moins de circonstances tout exceptionnelles [et de phénomènes inflammatoires très-prononcés.]

Lorsque la diarrhée est très-considérable, on conseille d'administrer l'*eau albumineuse.* Mondière a principalement insisté sur l'efficacité de ce moyen. Cette tisane, également prescrite dans la dysenterie, se prépare ainsi qu'il suit :

♃ Eau à une faible températ. 1000 gram. | Blancs d'œufs............ n° 4 à 6

Agitez doucement jusqu'à ce que le mélange soit parfait, et ajoutez :

Eau de fleur d'oranger....... 4 gram. | Sucre .... q. s.

D'autres emploient, concurremment avec les moyens précédents, de légers *astringents*, surtout en lavements. Ainsi, on donnera un lavement d'*eau d'orge*, avec addition de *ratanhia*, 8 ou 10 grammes. Ces moyens sont principalement employés dans l'entérite chronique. Il en est de même des lavements avec de légers *cathérétiques*, et en particulier avec le *nitrate d'argent*, qui n'agissent que sur la membrane du gros intestin.

[On peut donner avec avantage le *sous-nitrate de bismuth* à la dose de 8 à 20 gr. dans une potion gommeuse.]

Si, avec Stoll, on admettait l'existence d'une *entérite bilieuse*, on serait porté à employer les *vomitifs* et les *purgatifs ;* rien n'autorise à mettre en usage ces moyens sur lesquels nous reviendrons à propos de la dysenterie ; car il ne peut y avoir aucun avantage à compliquer ainsi un traitement, lorsque les agents les plus simples réussissent si bien.

[Chez les enfants, on débutera avantageusement par un vomitif (ipécacuanha, 30 à 75 centigrammes) s'il existe un état saburral de la langue. Si l'haleine est acide, on

supprimera le lait pour le remplacer par l'eau de riz ou de gruau, à laquelle on ajoutera un peu de magnésie décarbonatée, ou bien 5 à 10 grammes d'eau de chaux officinale. Quand les phénomènes inflammatoires commenceront à disparaître, on prescrira les astringents, le sirop de ratanhia, de monésia. Bouchut (1) a vanté les lavements au borax (5 à 10 grammes), à la glycérine (60 à 100 grammes); Lasègue et Trousseau, ceux au sous-nitrate de bismuth.]

Ordonnance.

1° Pour tisane, légère décoction de riz, de gruau, avec addition de sirop de gomme ou de sirop de coing, [eau albumineuse].

2° Tous les jours, une ou deux fois, un quart de lavement d'eau de guimauve ou de graine de lin, avec addition de

Laudanum de Sydenham... 10 à 12 gouttes. | Amidon............ 3 ou 4 gram.

Chez les enfants nouveau-nés, la dose du laudanum sera d'une goutte seulement, et celle de l'amidon de 2 grammes. A l'âge de trois ou quatre ans, on pourra élever la dose du laudanum à deux gouttes, et ainsi de suite.

3° Si les douleurs du ventre sont très-vives, un cataplasme laudanisé sur l'abdomen.

4° Au fort de la maladie, diète absolue. Après l'amendement des principaux symptômes, commencer l'alimentation par des bouillons, de simples potages au riz, puis des œufs à la coque, et aller progressivement avec prudence.

Contre l'*entérite des nouveau-nés* causée par une nourriture féculente, il suffit de changer le régime et de mettre les enfants exclusivement au sein (2).

ARTICLE III.

ENTÉRITE CHRONIQUE.

[L'entérite chronique est une maladie quelquefois primitive, le plus souvent consécutive à l'entérite aiguë, à des maladies graves également chroniques.

Elle reconnaît pour *causes* une alimentation mauvaise ou non appropriée à l'âge ou à la force du sujet, comme on l'observe souvent chez les jeunes enfants, chez les individus qui vivent dans l'humidité, sous un climat malsain; comme on l'observe encore chez les personnes qui font des excès de table.

Elle peut être causée par un vice diathésique dartreux, scrofuleux, arthritique, ou bien encore par la présence des vers intestinaux, par des altérations organiques siégeant sur le canal intestinal lui-même, telles que tubercules, produits cancéreux, etc.]

Des *selles liquides*, qui ne dépassent pas ordinairement cinq ou six dans un jour, qui conservent leur aspect *stercoral*, qui ne sont remarquables que par leur liquidité; quelques *coliques*, des *gargouillements*, un *amaigrissement* plus ou moins notable; la *sécheresse de la peau*, l'*altération de la face*, un peu d'*accélération du pouls*, tels sont les symptômes qu'on attribue à cette maladie à son état de simplicité. Dans un cas observé par Trousseau (3), des symptômes céré-

(1) Bouchut, *Maladies des nouveau-nés*, 1862, p. 509.
(2) Voyez Valleix, *Bulletin de thérapeutique*, mars 1845.
(3) Trousseau, *Bulletin de thérapeutique*, décembre 1846.

braux survenus dans le cours d'une entérite chronique, chez un enfant, ont simulé une méningite. L'autopsie a démontré que cette affection n'existait pas.

C'est principalement chez les sujets affectés de tubercules que l'on rencontre cette affection de l'intestin dont nous avons suffisamment parlé à propos de la *phthisie pulmonaire*.

L'*anatomie pathologique* est peu avancée sur cette question; car l'entérite chronique ne fait pas mourir par elle-même, mais par les complications qui surviennent, par l'épuisement dans lequel tombent les malades, par la tuberculisation, etc.

[*Traitement.*—L'indication première à remplir chez les sujets affectés d'entérite chronique sera de surveiller exactement le régime, dont le moindre écart peut ramener des symptômes aigus. Chez les jeunes enfants surtout, cette recommandation a une grande importance. Si le lait de la nourrice est pauvre, on changera de nourrice; si l'enfant est sevré, on lui donnera une nourriture bien assimilable et proportionnée à ses forces: des soupes au pain, des potages au riz, au gruau, de l'eau de gruau; les potages gras sont trop nourrissants pour les jeunes enfants.

A un âge plus avancé, les enfants abondonnent le lait pour les potages gras préparés avec les féculents. On évitera l'huile de foie de morue qui peut augmenter la diarrhée, et, s'il existe des indications pour l'administrer, on la coupera avec du sirop de coing, de gomme, etc.

La *viande crue* a été préconisée par Weisse (de Moscou), Andrieu, Trousseau (1), Bouchut (2), etc. On prend du maigre de bœuf ou de mouton; on le coupe en petits morceaux, on le pile et on le réduit en pulpe. On peut le mélanger à des confitures de groseilles, à du sucre, à du chocolat, et on l'administre sous le nom de *conserve de Damas*. On débute par 10 grammes en quatre fois; le lendemain, 20 grammes, puis 30 et ainsi de suite. On préviendra les parents que les selles deviennent horriblement fétides. On diminue progressivement, quand l'amélioration se manifeste. Les œufs frais, les crèmes au riz, au chocolat, sont d'excellents adjuvants. On y joindra le *sous-nitrate de bismuth*, comme pour l'état aigu.

Les *vers intestinaux* agissent comme des corps étrangers et peuvent également donner lieu à une entérite chronique dont les principaux symptômes sont la diarrhée, les coliques, l'amaigrissement. Cette variété réclame les anthelminthiques, les dragées de santonine, le semen-contra, etc. (Voyez plus loin, VERS INTESTINAUX.)

De quelque façon qu'on explique l'action des vices scrofuleux, herpétique, arthritique, syphilitique même, sur l'intestin, on ne peut refuser d'admettre une variété d'entérite qu'on peut appeler *scrofuleuse*, *herpétique*, *arthritique*, *syphilitique*, et pour laquelle il n'y a pas de traitement spécifique: on aura recours au traitement général de ces maladies qui est développé aux articles HERPÈS, SCROFULE, GOUTTE, RHUMATISME, SYPHILIS. C'est dans ces cas surtout qu'il faudra observer scrupuleusement les règles hygiéniques que nous avons données dans ces articles spéciaux; c'est ici principalement que la médication hydrominérale a une grande valeur: on conseillera les bains de mer, les eaux sulfureuses de *Cauterets*, de

(1) Trousseau, *Clinique de l'Hôtel-Dieu*. 1865, t. III, p. 125, 136.
(2) Bouchut, *Maladies des nouveau-nés*. 1862, p. 516.

Bagnères, d'*Aix en Savoie*, aux sujets affectés de la diathèse scrofuleuse, dartreuse, herpétique ; celles de *Contrexéville*, de *Vichy*, aux rhumatisants, etc.

Le reste du traitement pharmaceutique sera celui que nous avons indiqué pour les tuberculeux affectés de diarrhée chronique ; on conseillera les *opiacés*, surtout avant les repas ; les *astringents :* ratanhia, colombo, sous-nitrate de bismuth, diascordium, également avant le repas. A l'extérieur, on aura recours à des excitants, à des révulsifs cutanés sur l'abdomen, aux frictions à l'huile de croton ; plus tard, quand il n'y a plus à craindre que de la faiblesse, on s'adresse aux *ferrugineux*, aux *toniques*, aux eaux gazeuses bues aux repas avec du vin vieux.]

ARTICLE IV.

DIARRHÉE.

[La diarrhée n'est pas une maladie, mais un symptôme ; à la rigueur, nous aurions pu n'en pas parler et renvoyer aux différents sujets qui y sont relatifs ; mais nous nous y arrêterons un peu, à cause d'une variété de diarrhée qu'on ne peut attribuer à aucune lésion organique.] Il ne doit s'agir ici que de la *diarrhée idiopathique* ou *diarrhée catarrhale* de quelques auteurs, la diarrhée symptomatique ayant déjà été décrite ou devant l'être plus tard, à l'occasion des maladies dont elle est le symptôme. Or, y a-t-il véritablement une diarrhée idiopathique, c'est-à-dire existant en l'absence de toute inflammation? C'est ce qui n'est nullement démontré. Les idées qu'on se faisait sur les divers catarrhes ont été singulièrement modifiées dans ces derniers temps, et l'on a vu que les affections dites catarrhales, et en particulier le catarrhe par excellence, le catarrhe bronchique, sont évidemment liés à une inflammation qui, pour être superficielle, n'en est pas moins réelle. On dira peut-être que, dans certaines diarrhées, la durée de la maladie est extrêmement courte, et que les symptôme sont si légers, qu'ils ne dénotent nullement l'inflammation; c'est ce qu'on observe principalement dans la diarrhée à laquelle on a donné le nom de *diarrhée nerveuse.* Mais quand on voit, à la surface des muqueuses visibles à l'œil, une irritation passagère donner lieu à des flux plus ou moins abondants, ne peut-on pas admettre que la même chose se passe à l'intérieur du canal intestinal? Au reste, tout dépend de la manière de résoudre une question subsidiaire, savoir : Où commence et où finit l'inflammation? question très-difficile, sur laquelle nous n'avons pas la prétention de nous prononcer ici.

De quelque manière qu'on envisage les choses, toujours est-il que, dans des circonstances assez nombreuses, et surtout à la suite de vives émotions, on voit survenir, soit après quelques douleurs abdominales, soit seulement après quelques borborygmes, des selles liquides plus ou moins nombreuses, ordinairement abondantes, et qui sont à peu près le seul symptôme de l'affection très-légère dont il s'agit ici. Ces phénomènes ont une très-courte durée, et tout rentre dans l'ordre sans qu'ordinairement il soit nécessaire de faire aucun traitement.

Quant aux autres diarrhées idiopathiques admises par quelques auteurs, comme la *diarrhée des enfants* et la *diarrhée asthénique*, leur existence n'est nullement prouvée, nous ne nous y arrêterons pas. Restent les *diarrhées critiques,* sur les-

quelles nous n'avons également que des renseignements très-peu précis, et dont nous dirons un mot à l'occasion de l'entérorrhée.

Diarrhée intermittente. — Millet (1) a rapporté un cas de diarrhée séreuse revenant toutes les nuits à deux heures, et coupée au bout de six accès par le sulfate de quinine.

Si les selles, dans la diarrhée idiopathique, étaient très-nombreuses, et si l'affection se prolongeait, il suffirait, pour faire cesser les symptômes, de prescrire l'*eau de riz* ou l'*eau albumineuse*, quelques *astringents*, et d'administrer un ou deux *lavements laudanisés*.

Bertin (2) a porté la dose du *tannin* jusqu'à 50 et 75 centigrammes et même un gramme, répétés deux fois par jour, sans aucun inconvénient. Il cite douze cas de diarrhée rebelle qui ont cédé complétement à ce moyen. Dans deux cas compliqués de diarrhée, celle-ci a également très-bien guéri.

Levrat-Perroton (3) cite trois cas de diarrhée rebelle aux opiacés et aux émollients, guéris par la décoction de *renouée* (*Polygonum aviculare*).

Lavirotte (4) recommande l'*huile de naphte*. Suivant lui, on peut employer celle de nos pharmacies, bien qu'elle soit d'une qualité inférieure. Ce médicament est regardé presque comme un spécifique par les médecins russes du Caucase.

La *potentille* était autrefois recommandée comme antidiarrhéique. Bonnard (5) a de nouveau appelé l'attention des médecins sur cette plante indigène, et a cité un cas dans lequel une diarrhée intense fut arrêtée en quarante-huit heures par ce moyen prescrit comme il suit :

♃ Potentille ansérine. de 8 à 15 gram. | Eau. . . . . 1000 gram.

Faites bouillir pendant dix minutes. A prendre dans la journée.

C'est aux praticiens à expérimenter cette substance.

Rayer conseille contre la diarrhée chronique le mélange suivant :

♃ Sous-nitrate de bismuth. . . . . } aa parties égales.
Charbon végétal pulvérisé. . . . . . . }

A prendre à la dose de 20, 30, 40 centigrammes par jour, divisés en plusieurs paquets.

C'est à l'expérience ultérieure à nous apprendre quelle est l'efficacité réelle de ce moyen.

Nevins (6) emploie la *noix vomique* à la dose de 75 milligrammes par jour, dans la diarrhée chronique. Mais comme il l'associe à d'autres médicaments actifs, et notamment à l'opium et au carbonate de fer, on ne peut rien conclure des faits qu'il rapporte.

Boisseuil (7) cite un cas où l'*eau de chaux* donnée à la dose d'un tiers de tasse

(1) Millet, *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, août 1844, p. 62.
(2) Bertin, *Giornale delle Soc. med. di Torino*, cité dans la *Gazette médicale de Montpellier*, avril 1846.
(3) Levrat-Perroton, *Journal de médecine de Lyon*, 1843.
(4) Lavirotte, *Gazette des hôpitaux*, 1849.
(5) Bonnard, *Union médicale*, août 1849.
(6) Nevins, *London medical Gazette*, 1848.
(7) Boisseuil, *Journal de médecine de Bordeaux*, juillet 1846.

pour deux tiers de lait, deux fois par jour, a guéri une diarrhée chronique très-rebelle.

Diarrhée cholériforme des jeunes enfants.—Dans la *diarrhée cholériforme des jeunes enfants*, lorsque les symptômes sont très-graves et menacent la vie, Trousseau conseille les *bains de moutarde*, qu'il fait prendre de la manière suivante. On met dans une serviette 500 grammes de farine de moutarde, que l'on délaye dans l'eau froide ; puis on noue la serviette de manière que la farine soit lâche, et enfin on la tord et on la presse jusqu'à ce que l'eau devienne jaune. On doit délayer la farine dans de l'eau froide, parce qu'alors l'huile essentielle de moutarde se développe en plus grande quantité. L'enfant, soutenu par la nourrice, ou toute autre personne, est placé dans le bain ; bientôt il commence à sentir l'action irritante de la moutarde, que la personne sent aussi ; quand la cuisson est devenue insupportable pour la personne qui le tient, il faut retirer l'enfant, le placer dans une couverture de laine, et lui donner à l'intérieur du sirop d'éther par petites cuillerées à café.

ARTICLE V.

DYSENTERIE.

La *dysenterie* est une affection connue dès la plus haute antiquité. Hippocrate en parle en plusieurs endroits de ses ouvrages (1), et après lui un nombre infini d'auteurs en ont fait le sujet de leurs études. Les noms des auteurs et les titres de leurs ouvrages tiennent plus de trente pages dans le traité de Jos. Frank. Parmi ces innombrables recherches, signalons comme les plus célèbres celles de Sydenham, de Zimmermann (2), Stoll (3), Pringle (4), et, dans ces dernières années, les relations d'épidémies de Trousseau et Parmentier (5), de Thomas, de Tours (6), de Masselot et Follet (7), [de Delioux de Savignac (8), de Dutroulau (9)], et les recherches d'anatomie pathologique de Gély (10). Colin (11) a donné une bonne description d'une épidémie de dysenterie qui a régné à la fin de 1846 à l'Hôtel-Dieu, dans le service de Louis.

Malgré ces recherches si nombreuses, il est plusieurs points de l'histoire de la dysenterie qui sont encore enveloppés de doute et d'obscurité. On n'est d'accord ni sur la nature de la maladie, ni sur les lésions anatomiques qui la caractérisent, et les études attentives auxquelles les progrès de l'anatomie pathologique ont permis de se livrer récemment n'ont pas encore levé toutes ces difficultés.

On a divisé la dysenterie en plusieurs espèces qui, dans l'opinion des auteurs, ont une grande importance ; mais la plupart des divisions qu'on en a données sont

(1) Hippocrate, *Œuvres d'Hippocrate*, trad. par Littré : *De l'air, des eaux et des lieux ; Des épidémies ; Du régime.*
(2) Zimmermann, *Traité de la dysenterie*. Paris, 1787, in-12
(3) Stoll, *Ratio medendi*, t. III, p. 247.
(4) Pringle, *Maladies des armées, dans les camps et les garnisons*. Paris, 1793, in-12.
(5) Trousseau et Parmentier, *Archives génér. de médecine*, 1re série, t. XIII et XIV.
(6) Thomas (de Tours), *ibid.*, 2e série, t. VII, VIII et IX.
(7) Masselot et Follet, *ibid.*, 4e série, 1843, t. I, p. 434 ; t. II, p. 51 et 147.
(8) Delioux de Savignac, *Traité de la Dysenterie*. Paris, 1862.
(9) Dutroulau, *Maladies des Européens dans les pays chauds*. Paris, 1861.
(10) Gély, *Journal de médecine de la Loire-Inférieure*, 1838.
(11) Colin, *Archives génér. de médecine*, 1848, t. XVI, p. 422.

tives, parce que les auteurs ont confondu sous le nom de *dysenterie* des maladies très-différentes, par la seule raison qu'il y avait un *flux de ventre* plus ou moins abondant. C'est ce qu'on remarque surtout dans la division de Stoll, qui a cherché à établir six espèces de dysenterie. Bornons-nous à dire qu'aujourd'hui on ne reconnaît que la *dysenterie non fébrile* et la *dysenterie fébrile*, la *dysenterie aiguë* et la *dysenterie chronique*. Il faut toutefois ajouter à cette division la distinction de la maladie en *sporadique* et *épidémique*, qui est très-importante.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

On ne peut définir la dysenterie ni par sa nature, ni par les lésions anatomiques auxquelles elle donne lieu. A l'exemple des autres auteurs, contentons-nous d'indiquer ses principaux symptômes. C'est une affection caractérisée par des selles nombreuses, avec douleurs de ventre plus ou moins vives, rejet de matières muqueuses, mucoso-sanguinolentes, parfois sanglantes.

La dysenterie a été désignée sous les noms de *tormina ; fluxus dysentericus, cruentus, torminosus ; rheuma ventris, febris dysenterica ; flux de sang, colite aiguë*, etc. Le mot *dysenterie*, qui ne présume rien relativement à la nature de la maladie, est le plus convenable.

La dysenterie légère, non fébrile, s'observe *souvent* à l'état sporadique ; mais il n'en est pas de même de la dysenterie grave, qui se montre plus souvent, au contraire, à l'état épidémique. Les épidémies de dysenterie sont peut-être *les plus fréquentes* de toutes. La plupart des auteurs cités ont eu en vue, dans leurs recherches, quelqu'une de ces épidémies observées dans des lieux très-différents.

§ II. — Causes.

1° *Causes prédisposantes*. — Voici comment s'exprime à ce sujet Ozanam (1), qui a rassemblé les principales histoires d'épidémies : « La dysenterie se manifeste dans tous les climats, dans toutes les saisons ; elle n'épargne ni âge, ni condition ; de sorte qu'il est impossible de lui assigner une cause première bien déterminée. »

Il ne résulte pas évidemment des faits qu'un *âge* soit plus exposé que les autres à la dysenterie. Si, dans certaines épidémies, on a vu, soit les enfants, soit les vieillards, en être plus facilement atteints, ce sont des faits exceptionnels sur lesquels on ne peut établir une règle générale. Rien de précis relativement à l'influence du *sexe*.

On admet généralement que les individus atteints d'une *affection antécédente*, et dont la *constitution* est plus ou moins *détériorée*, contractent facilement la dysenterie. Sans nier la possibilité du fait, disons que plusieurs des auteurs qui ont défendu cette opinion, et en particulier Fallot (2), ont rangé sous le titre commun de *dysenterie* plusieurs affections différentes, et en particulier de simples entérites.

Un *régime* irritant, les *excès*, l'*abus des purgatifs*, prédisposent-ils à la dysenterie ? C'est ce qui n'est pas démontré. Nous ne sommes pas plus instruits relati-

(1) Ozanam, *Histoire des maladies épidémiques*. Lyon, 1835.
(2) Fallot, *Mémoire sur une dysenterie épidémique observée à l'hôpital militaire de Namur dans l'hiver de* 1831 *à* 1832 (*Archives génér. de médecine*, t. XXIX, p. 293, 486).

vement au *tempérament*. C'est sur de simples hypothèses ou sur des faits exceptionnels qu'on a établi l'*hérédité* de la dysenterie.

Climat, météorologie. — Tous les auteurs sont d'accord pour reconnaître que le climat a une grande influence. C'est surtout dans les *régions intertropicales* qu'on observe la maladie à l'état endémique, et que les épidémies sont le plus fréquentes.

[Dutroulau (1) pense que ce n'est pas seulement dans la météorologie des pays chauds que réside la maladie, mais plus spécialement dans les localités et dans leurs caractères topographiques, « là où le sol est accidenté, plus ou moins élevé ou incliné et parcouru par des eaux vives ». Quant à la météorologie, c'est ainsi qu'il formule son action sur la production de la dysenterie : « Influence générale du climat, avec action prépondérante de la météorologie de l'hivernage et de son arrière-saison par rapport aux émanations du sol ; action éloignée prédisposante, s'exerçant par les modifications physiologiques qui créent l'imminence morbide par rapport à l'organisme humain. » Delioux de Savignac (2) est moins affirmatif.]

Saisons. — Contrairement à l'opinion d'Ozanam qui prétend que les saisons n'ont pas une très-grande influence, beaucoup d'épidémies ont été observées au commencement de l'*automne*, et se sont ensuite prolongées pendant l'*hiver* (3). C'est au passage rapide d'une grande chaleur au froid humide qu'on attribue le développement de la maladie.

[Sur les côtes de France, les épidémies de dysenterie naissent plutôt pendant la saison chaude, soit l'été, soit l'automne.]

Relativement aux *localités* et aux *professions*, les données que nous avons sur ces divers points sont tout à fait insuffisantes. Masselot et Follet n'ont rien trouvé, dans ces conditions, qui pût rendre compte de la maladie épidémique qui a régné à Versailles en 1842.

2° *Causes occasionnelles.* — Nous avons vu que le passage d'une *température très-élevée* à une *température froide et humide* était regardé comme la principale cause des épidémies de dysenterie. Quelques auteurs ont pensé qu'il fallait plutôt les attribuer à une *chaleur humide*. Enfin, on regarde comme très-propres à produire l'affection, les *changements brusques* de température, [le refroidissement, la suppression de la transpiration], et c'est ainsi qu'on explique son état endémique dans les régions intertropicales.

C'est aussi comme *causes occasionnelles des épidémies* qu'on a cité les *grandes fatigues* éprouvées par les corps d'armée, l'*alimentation insuffisante*, [l'abus d'aliments de haut goût, de fruits verts ; l'excès des alcooliques, et surtout du tafia (Dutroulau, Delioux) ; l'ingurgitation d'une certaine quantité d'eau fraîche] ; l'usage des *fruits* appelés *froids* ou des *fruits verts ;* les passions tristes, l'effroi ; en un mot, tout ce qui tend à débiliter profondément l'économie. C'est surtout aux *exhalaisons miasmatiques* qu'on a donné une grande importance. On a cité un grand nombre de faits qui tendent à prouver que les émanations des *corps en putréfaction* [c'est-à-dire le miasme animal] produisent la dysenterie, même avec un caractère épidémique. Tout le monde connaît le fait rapporté par Desgenettes :

(1) Dutroulau, *Maladies des Européens dans les pays chauds*. 1861, p. 444.
(2) Delioux de Savignac, *Traité de la dysenterie*. 1863, p. 12.
(3) *Ibid.*, p. 17.

une épidémie fut produite au Caire par des émanations miasmatiques qui s'échappaient du corps d'un animal en putréfaction. Masselot et Follet ont été peut-être plus loin, puisqu'ils ont attribué la maladie à un véritable empoisonnement par les *effluves marécageux*. [Delioux de Savignac (1) n'admet pas l'opinion de Desgenettes et pense au contraire que de toutes les maladies produites par les miasmes, la dysenterie est la plus exceptionnelle. Pour l'opinion de Masselot et Follet, elle n'est pas démontrée péremptoirement.]

Quant aux *causes occasionnelles qui produisent la maladie dans des cas isolés*, ou qui, dans le cours d'une épidémie, la terminent chez les divers individus, elles ne diffèrent pas sensiblement de celles qui viennent d'être énumérées ; ainsi les excès, les irritants du tube digestif, les passions tristes, l'inspiration de matières putrides, l'usage des fruits verts, une nourriture insuffisante, etc., peuvent donner lieu à une dysenterie sporadique, ou bien, l'épidémie existant, produire la maladie chez un sujet qui, sans l'action de ces causes, n'en aurait peut-être pas été atteint. On possède un nombre assez considérable d'exemples de sujets affectés de dysenterie pour avoir assisté à une exhumation faite sans précaution, à l'ouverture de fosses d'aisances, à la dissection d'un cadavre exhalant une odeur putride, etc.

Contagion. — [Parmi les contagionnistes, nous citerons Lind, Pringle, Zimmermann, Pinel, Percy, Desgenettes, Delioux de Savignac, Potel, qui a très-heureusement soutenu la contagion (2).]

Pour les uns, rien n'est mieux démontré ; pour d'autres, au contraire, cette cause n'existe pas, même dans les cas d'épidémie, et il n'y a alors qu'une simple *infection*. Il est un certain nombre de faits qui tendent à prouver l'existence de la contagion, au moins dans certains cas particuliers, et c'est ainsi qu'on assure avoir vu des sujets contracter la dysenterie pour s'être assis sur un bassin contenant des matières rendues par un dysentérique. N'y aurait-il pas toutefois, dans ces cas, une action semblable à celle des corps en putréfaction ? On a vu aussi cette affection apportée par des malades dans un lieu où elle n'existait nullement et se communiquer assez rapidement. Nous citerons, par exemple, le fait suivant rapporté par Fallot : des soldats venant de l'hôpital de Louvain introduisirent dans l'hôpital de Namur la dysenterie, qui fut ensuite contractée par d'autres malades, et ne franchit pas les limites de l'hôpital.

[Delioux de Savignac (3) a recueilli plusieurs faits qui pour lui ne laissent aucun doute.

Épidémies. — Quelle que soit l'opinion que l'on croie devoir adopter (et en réalité cela importe peu dans la pratique) relativement à la *contagion* ou à l'*infection*, on ne saurait se refuser à reconnaître que la dysenterie peut se montrer à l'état d'épidémie, et que c'est, en pareil cas, une maladie des plus dangereuses. Le plus souvent la dysenterie affecte un grand nombre de personnes à la fois, et le plus souvent la constitution médicale ne suffit pas pour expliquer comment un si grand nombre de personnes sont atteintes identiquement de cette même maladie, si caractéristique, qu'on serait en droit de la considérer comme tout à fait spéciale et produite par un agent morbide analogue à celui qui engendre le typhus et les

(1) Delioux de Savignac, *Traité de la dysenterie*, p. 21.
(2) Potel, thèse inaugurale, 1831.
(3) Id., *ibid.*, p. 51.

autres maladies infectieuses. L'assimilation entre la dysenterie et les maladies infectieuses résulte des considérations suivantes : 1° forme épidémique ; 2° maladie se montrant surtout dans les grands rassemblements d'hommes, surtout dans les espaces confinés ; 3° formation de foyers avec rayonnement lointain.]

§ III. — Classification et symptômes.

Pour faire la description de la dysenterie, il n'est pas utile de diviser cette affection en sporadique et épidémique. S'il est vrai en effet que, dans les épidémies, cette maladie acquière ordinairement une violence extraordinaire ; s'il est vrai aussi qu'à l'état sporadique elle présente toujours un caractère de bénignité, il n'est pas douteux que parfois des cas isolés ne soient tout aussi intenses que des cas épidémiques, et que par contre, dans les épidémies, on ne rencontre des cas aussi légers que ceux de la dysenterie sporadique.

[La dysenterie ne se présente pas toujours avec les mêmes symptômes ; la prédominance de tel ou tel a suggéré diverses classifications. Zimmermann (1) admettait quatre espèces principales : la première est accompagnée d'une *fièvre inflammatoire ;* la deuxième, d'une *fièvre bilieuse* ou *putride*, c'est la plus commune ; la troisième, d'une *fièvre maligne ;* la quatrième était la *forme lente* ou *chronique.*

Stoll (2) ne pouvait concevoir la dysenterie sans rhumatisme des intestins, et il admettait six formes : 1° la dysenterie rhumatismale simple, sans complications ; 2° la dysenterie rhumatismale bilieuse simple ; 3° la dysenterie rhumatismale bilieuse fébrile ; 4° la dysenterie putride ; 5° la dysenterie inflammatoire ; 6° la dysenterie rhumatisante.

Trousseau (3) approuve et admet à peu près la classification de Stoll ; il ne fait qu'une classe de la forme bilieuse et constitue une sixième forme qu'il appelle intermittente palustre.]

Cornuel (4) a adopté, d'après l'épidémie de la Guadeloupe, en 1837, les espèces suivantes : *dysenterie gangréneuse* et *mucoso-sanguinolente*, *dysenterie bilieuse* et *dysenterie séreuse.*

[Delioux de Savignac (5) admet huit formes, qui sont les formes simple ou catarrhale, — inflammatoire, — bilieuse, — typhoïde, — gangréneuse, — hémorrhagique, — athermique ou pernicieuse, — rhumatoïde, — chronique.]

Pour rendre cette étude plus facile, nous diviserons l'affection en *fébrile* et *non fébrile ;* car les signes de la réaction donnent, à une certaine époque de la maladie du moins, la mesure de la violence du mal, [mais nous donnons la préférence à la classification de Delioux de Savignac].

1° **Dysenterie non fébrile.** — C'est celle que quelques auteurs ont décrite sous le nom de *bénigne ;* c'est celle qu'on observe presque toujours dans les cas de dysenterie *sporadique.* Ses symptômes se rapprochent beaucoup de ceux de l'enté-

(1) Zimmermann, *De la dysenterie.*
(2) Stoll, *Ratio medendi.*
(3) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu.* 1865, t. III, p. 157.
(4) Cornuel, *Mémoire sur la dysenterie observée à la Basse-Terre (Guadeloupe) (Mém. de l'Acad. royale de médecine*, Paris, 1842, t. VIII, p. 100 et suiv.).
(5) Delioux, *Traité de la dysenterie*, p. 132.

rite simple. Elle débute ordinairement par des coliques, des tortillements dans le ventre, bientôt suivis de douleurs plus intenses dans le trajet du côlon et d'un besoin pressant d'aller à la garderobe. Ces coliques et ces selles se répètent à des intervalles ordinairement courts, et bientôt survient le symptôme auquel on a donné le nom de *ténesme*. Les malades éprouvent le besoin d'aller à la garderobe ; ils sentent des épreintes dont le siége est ordinairement vers la partie inférieure du gros intestin, et s'ils se présentent au bassin, ils font des efforts fatigants, douloureux, qui ne sont suivis de l'expulsion d'aucune matière.

Les *matières* rendues sont d'abord fécales et liquides. Quelquefois elles contiennent des portions d'aliments mal digérés ; plus tard, ce n'est plus qu'un *mucus sanguinolent*, visqueux, parfois spumeux. Quelquefois aussi on trouve dans les matières des *débris pseudo-membraneux*, sur la nature desquels nous nous expliquerons plus tard, mais il faut dire que, dans les cas dont il s'agit ici, cette circonstance est très-rare.

Nous ne parlerons pas de plusieurs autres symptômes attribués à cette espèce de dysenterie, parce qu'ils appartiennent spécialement à celle dont il va être question tout à l'heure, et nous nous contenterons d'ajouter qu'une *faiblesse* plus ou moins grande, une certaine *sensibilité au froid*, un *pouls* normal ou un peu faible et ralenti, sont les seuls *symptômes généraux* qui accompagnent cette affection légère.

2° **Dysenterie fébrile.** — Cette forme se montre presque exclusivement dans le cours des épidémies : on l'a appelée *dysenterie maligne, grave*, etc. C'est en effet surtout par la différence d'intensité de symptômes qu'elle se distingue de la précédente. Masselot et Follet ont dit cependant que, dans les cas très-graves, la réaction est nulle ; mais ce fait, qui est démenti par un nombre très-considérable d'observations, n'a été avancé sans doute par ces deux observateurs distingués que parce qu'ils ont examiné les malades à une époque trop avancée. On voit en effet, dans leur mémoire, des cas d'une gravité excessive être accompagnés d'un mouvement réactionnel évident, et l'on y voit aussi que, dans un certain nombre de cas, ils ont négligé de constater les symptômes généraux.

Début. — Le début de l'affection est très-différent suivant les cas. Tantôt, en effet, la dysenterie commence par les symptômes locaux, et tantôt ceux-ci ne surviennent qu'après des symptômes généraux plus ou moins intenses et d'une durée variable. Dans ce dernier cas, on observe un peu de céphalalgie, de la soif, quelquefois des vomissements, l'accélération du pouls, l'élévation de la chaleur, puis surviennent les coliques, et la dysenterie se montre rapidement avec tous ses caractères. Dans les cas d'une gravité extrême, les malades passent très-promptement de l'état de santé à un état très-grave, parce que les symptômes généraux et les symptômes locaux sont survenus tous ensemble avec une excessive promptitude ; parfois il suffit de symptômes locaux très-violents pour produire cet effet. Cette espèce de *début foudroyant* ne s'observe guère que dans les épidémies.

Symptômes. — Les *coliques* sont souvent d'une violence extrême ; elles occupent presque toute l'étendue du ventre, mais principalement le trajet du gros intestin. Les *selles liquides* leur succèdent promptement, comme dans la forme précédente, mais elles deviennent plus rapidement muqueuses, mucoso-sanguinolentes, parfois

fortement imbibées de sang. C'est surtout dans ces cas que le *ténesme* est remarquable. On a vu des sujets se présenter jusqu'à cent et deux cents fois à la garde-robe, éprouver des tranchées extrêmement violentes, et ne rien rendre ou n'expulser qu'une très-petite quantité de *matières glaireuses* intimement mêlées à une petite quantité de sang. Il survient également des *douleurs* plus ou moins vives à l'*anus;* le malade éprouve la sensation d'un corps étranger à la partie inférieure du rectum, ou bien un sentiment de cuisson qui peut aller jusqu'à une sensation de brûlure.

C'est surtout dans ces cas que l'on trouve dans les garderobes ces *flocons*, ces *débris pseudo-membraneux*, qui quelquefois présentent la forme de l'intestin, et qui ont fait croire à l'expulsion [d'une portion de l'organe lui-même, ou au moins de sa membrane interne. Nous reviendrons sur ce point à l'occasion de l'*anatomie pathologique*.

Ce n'est qu'à une époque assez avancée de la maladie, lorsque celle-ci a pris un certain caractère de chronicité, qu'on trouve de véritable *pus* dans les selles; encore faut-il dire que cette matière ne s'y rencontre pas aussi souvent que quelques auteurs l'ont prétendu. Masselot et Follet n'ont vu de pus rendu par les selles que dans un seul cas, mais ce cas était bien remarquable, puisque le pus s'écoulait pour ainsi dire involontairement.

Du côté des autres organes, on ne trouve rien qui soit en rapport avec la violence de ces symptômes concentrés dans l'abdomen. La perte de l'appétit, la soif, ordinairement vive, une gêne plus ou moins considérable de la respiration, occasionnée surtout par l'anxiété que produisent les coliques, tels sont les seuls symptômes organiques que l'on puisse rapporter à la dysenterie.

Mais les *symptômes généraux* sont au contraire nombreux, et ont une grande intensité. La *peau*, d'abord *chaude*, devient *froide*, surtout aux extrémités, lorsque la maladie a fait de grands progrès. Elle est ordinairement *sèche*, parfois *rugueuse*; et ce n'est guère que dans la dysenterie peu intense qu'on observe les *sueurs* plus ou moins abondantes que nous avons signalées dans l'*entérite aiguë*. Le *pouls*, qui est fréquent dans les premiers temps, devient ordinairement dur, puis petit, filiforme, misérable; tantôt il conserve sa fréquence ou en acquiert une plus grande encore, et tantôt il se ralentit d'une manière notable. Il en est de même des *battements du cœur*, qui ne présentent rien de particulier.

La *face*, qui dans les premiers moments manifestait par son expression de violentes angoisses, porte ensuite l'empreinte du découragement et de l'abattement. Les traits s'effilent, les yeux deviennent languissants et s'entr'ouvrent avec peine. Parfois cette expression change, et les traits se grippent momentanément : c'est qu'il est survenu une colique; mais, immédiatement après, l'expression d'abattement se reproduit. Dans les derniers moments, la face prend l'aspect auquel on a donné le nom de *facies hippocratique*.

Les *forces* sont promptement abattues dans la dysenterie, et vers la fin de la maladie, lorsqu'elle doit se terminer par la mort, les malades ont l'attitude abandonnée; si on les fait mettre sur leur séant, on est obligé de les soutenir.

La *sensibilité au froid* fait des progrès. On voit les malades se ramasser en peloton pour se réchauffer, et ordinairement ils tombent dans une *somnolence* fréquemment interrompue par les coliques et le besoin d'aller à la selle.

Cependant l'*intelligence* reste intacte, et si les sujets paraissent indifférents à ce qui se passe autour d'eux, c'est plutôt par suite de l'abattement des forces et de l'épuisement que leur ont causés d'aussi vives souffrances, que parce que leur intelligence est affaiblie. Enfin, le *refroidissement* fait des progrès, la circulation et la respiration s'embarrassent de plus en plus, et les malades s'éteignent sans agonie réelle, ou après une agonie de courte durée.

Dans les cas qui se terminent par la guérison, les coliques et les selles commencent d'abord à s'éloigner, puis elles deviennent notablement moins fréquentes et violentes. Ensuite on remarque quelques fragments de matières fécales enveloppées de mucus ; la chaleur revient, le pouls se relève, et les malades entrent dans une convalescence ordinairement très-prompte.

[Un des points qui méritent le plus d'attirer l'attention du médecin, c'est l'état des fonctions digestives. Chez les malades atteints de la forme aiguë, fébrile, épidémique et véritablement infectieuse, on n'a ni le temps ni les moyens de modifier l'état des digestions, et la diète est indiquée. Il n'en est pas de même lorsque la forme de la maladie est subaiguë ou chronique, et son intensité médiocre ; il devient alors très-important de savoir si le malade digère ou non. Le plus souvent il n'y a pas seulement entérite avec selles muco-sanguinolentes, il y a diarrhée lientérique, absence de digestion ou au moins diminution très-notable des facultés digestives ; les aliments traversent l'intestin sans être modifiés comme ils le doivent être. Ces cas sont fâcheux, et l'art du médecin doit tendre à trouver l'aliment le plus facile à digérer ou le mieux supporté. Dans quelques cas heureux, les digestions se font assez bien, et les matières fécales sont presque dures en même temps qu'il y a des selles sanguinolentes ; cela a lieu lorsque la terminaison du gros intestin seule est atteinte par la maladie. Le plus souvent, la dyspepsie diarrhéique prolongée et la perte de sang amènent les malades à un état d'anémie des plus prononcés.

Complications. — Avec Delioux (1), nous ne reconnaissons qu'une seule espèce de dysenterie ; les formes varient, mais la maladie est une ; le génie morbide est toujours le même. Nous ne confondrons pas non plus les formes avec les complications. Les formes dépendent d'une modalité dans les lésions anatomiques fondamentales ; les complications consistent dans l'adjonction de lésions autres que celles qui appartiennent à la dysenterie.

Nous admettrons avec Delioux de Savignac deux variétés de complications : A. celles de la forme aiguë ; B. celles de la forme chronique.

A. Aux Antilles, au Sénégal, là où l'hépatite est endémique, on observe assez souvent la dysenterie compliquée d'inflammation du foie.] Cambay (2) a décrit une *dysenterie hépatique*. Il a remarqué qu'elle peut se déclarer de trois manières différentes. Dans la première, la dysenterie existe primitivement, et donne naissance à l'affection du foie ou en est suivie ; dans la deuxième, l'affection du foie préexiste et cause consécutivement la dysenterie, et enfin, dans la troisième, les deux maladies naissent simultanément, et il est impossible de reconnaître laquelle des deux affections a précédé l'autre.

(1) Delioux de Savignac, *ouvrage cité*, p. 53.
(2) Cambay, *De la dysenterie et des maladies du foie qui la compliquent*. Paris, 1847.

[Cette complication est rare dans les pays tempérés, mais s'il n'y a pas hépatite, abcès du foie, il peut exister une congestion hypérémique, qui est toujours une complication sérieuse.

La *fièvre typhoïde* est une complication très-rare de la dysenterie et que Delioux admet difficilement. Cependant cette complication a été observée par Trousseau et Parmentier (1), par Bretonneau, par Colson (2).

Stoll, en vertu de ses idées sur la nature rhumatismale de la dysenterie, croyait à une métastase sur les *organes respiratoires*. C'est une opinion bien douteuse pour ce qui a rapport à la forme aiguë; nous n'en dirons pas autant de la forme chronique.

Victor Bigot (3) a vu dans l'Inde trois cas de *choléra* compliquer la dysenterie aiguë.

La complication de *scorbut*, admise par certains auteurs, est très-discutable. On ne confondra pas la diarrhée sanguinolente du scorbut avec la dysenterie. Toutefois des médecins de la marine admettent volontiers que la dysenterie puisse favoriser l'apparition du scorbut.]

Plusieurs *éruptions* ont été observées dans le cours de la dysenterie. On a voulu faire de cette complication une espèce particulière, sous le nom de *dysenterie exanthématique*, *érysipélateuse*, *miliaire*, *bulleuse*, etc. ; mais les recherches des auteurs n'ont nullement prouvé qu'il y eût autre chose dans ces cas que de simples coïncidences. Nous en dirons autant des dysenteries *rhumatismale* et *vermineuse*. Remarquons, en effet, que c'est dans des cas d'épidémie, et où par conséquent un grand nombre de sujets dans des conditions très-diverses, étaient affectés de la maladie, qu'on a rencontré ces complications, dont on a fait des espèces distinctes. C'est ainsi que Mayne (4) observa, dans une épidémie de dysenterie qui régna en Irlande, des complications qui jusqu'alors n'avaient pas été notées. C'était d'abord la production d'une *inflammation des veines des membres inférieurs*: la forme adhésive se montrait surtout quand la maladie était déjà ancienne, et la forme suppurative pendant la période d'acuité. Une seconde complication était l'*hydropisie des organes parenchymateux ou des membranes séreuses*, en particulier de l'arachnoïde; et enfin une complication plus curieuse encore, et qui se montrait surtout dans les cas très-anciens, était l'apparition d'une *salivation intermittente*, sans fétidité de l'haleine, sans ébranlement des dents, alternant avec des symptômes cérébraux ou intestinaux.

Plusieurs auteurs, et en particulier Torti (5), Morton (6), P. Frank (7), ont insisté sur l'intermittence, se fondant sur ce que les épidémies de dysenterie ont coïncidé avec des épidémies de fièvres intermittentes, et sur ce que les fébricitants ont paru contracter la maladie plus facilement que les autres. Masselot et Follet

(1) Trousseau et Parmentier, *Mémoire sur une épidémie de dysenterie qui a régné dans le département d'Indre-et-Loire en* 1826 (*Archives de méd.*, 1re série, t. XIII et XIV.

(2) Colson, *Rapport sur les maladies qui ont régné sur l'établissement pénitentiaire de l'Ilet-la-Mère* (Guyane française), 1853-1854. Thèse de Montpellier, 1855.

(3) V. Bigot, *Essais d'une classification de la dysenterie*. Thèse de Paris, 1861.

(4) Mayne, *Dublin quarterly Journal of medicine*, t. X, p. 352.

(5) Torti, *Therapeutica specialis ad febres periodicas perniciosas*.

(6) Morton, *Opera medica*.

(7) P. Frank, *Traité de médecine pratique*, trad. par Goudareau. Paris, 1842, t. I, p. 611.

ont signalé cette coïncidence, qui a été remarquable dans l'épidémie décrite par eux, et ils ont été même jusqu'à regarder la cause de la dysenterie et celle de la fièvre intermittente comme identiques. [Artigues (1), Empis (2), Gestin (3), Lebozec (4), Delioux de Savignac (5), ont admis cette forme de dysenterie, avec quelques variantes dans leurs opinions ; les uns ne voyant qu'une affection intermittente cholériforme, les autres la considérant comme une espèce particulière. Trousseau (6) admet une forme intermittente légère qu'on observe dans les localités où existent des fièvres palustres.

B. Les complications de la forme chronique ne s'observent guère que dans les pays chauds ; cependant il en est quelques-unes qu'on rencontre dans nos climats.

Les maladies aiguës du foie sont exceptionnelles, nous n'en dirons pas autant de la *cirrhose*, qui, quoique rare, paraît exclusive à la forme chronique.

Les cachexies dysentériques et *paludéennes* peuvent se compliquer l'une l'autre et s'aggravent naturellement. La paludéenne paraît primer l'autre.

La complication *scorbutique* est plus fréquente dans cette forme que dans la forme aiguë. Nous en dirons autant du *choléra* auquel le scorbut prédispose.

Du côté des organes respiratoires, on observe souvent la *bronchite chronique* et la *tuberculisation pulmonaire*. Dans cette forme la métastase peut se manifester sur la poitrine par des douleurs pleurétiques, par des pleurodynies.

Les complications *rhumatoïdes* sont assez communes et nous en avons observé aux articulations du genou, aux articulations de l'épaule. La fluxion articulaire est le plus souvent passagère ; quelquefois elle est permanente, profonde, et donne lieu à des épanchements assez considérables.

Delioux de Savignac a cité l'*ascite*, l'*hypertrophie de la rate*, quand il y a eu complication paludéenne ; l'*anémie* et la *péritonite*.]

Indiquons comme complications de la dysenterie les maladies des divers organes abdominaux ; les *hémorrhoïdes*, les *angines*, etc. Tout porte à croire qu'il n'y a dans les cas de ce genre que de simples coïncidences.

§ IV. — Marche, durée, terminaison de la maladie.

La *marche* de la dysenterie non fébrile, aussi bien que de la dysenterie fébrile, est ordinairement très-rapide et continue. En quelques heures ou en très-peu de jours, l'affection est portée au plus haut degré. On a observé quelquefois des *rechutes* évidentes, soit qu'un mauvais régime les eût provoquées, soit que, dans une épidémie, il survînt une recrudescence au moment où le malade croyait toucher à la guérison. On a noté assez fréquemment de véritables *récidives*, car la dysenterie n'est pas une de ces affections qu'on n'éprouve qu'une seule fois dans la vie. Certains sujets y sont particulièrement exposés et en sont fréquemment atteints.

(1) Artigues, *Bulletin de l'Académie de méd.*, t. VIII, p. 589.
(2) Empis, *Archives de méd.*, novembre 1861.
(3) Gestin, *Épidémie de dysenterie dans le canton de Pontaven* (Finistère) (*Archives gén. de méd.*, 5e série, t. XII).
(4) Lebozec, *Relation de la campagne de* l'Alger *dans la mer Noire en* 1855. Thèse de Montpellier, 1858.
(5) Delioux de Savignac, *ouvrage cité*, p. 153.
(6) Trousseau, *Clinique de l'Hôtel-Dieu*, t. III, p. 163.

La *durée* est très-variable : elle est surtout très-influencée par le traitement. La *dysenterie non fébrile*, convenablement traitée, peut en effet se dissiper très-bien en deux, trois ou quatre jours. La *dysenterie fébrile*, au contraire, a une durée d'un septénaire au moins, il n'est pas rare de la voir se prolonger davantage, surtout en temps d'épidémie.

La *terminaison* de la *dysenterie non fébrile* est constamment favorable, à moins de circonstances tout exceptionnelles. La dysenterie fébrile *sporadique* guérit facilement dans la plupart des cas ; mais les choses se passent bien différemment dans la dysenterie *épidémique*. D'après les relevés des auteurs, et d'Ozanam en particulier, la dysenterie serait peut-être, de toutes les affections épidémiques, celle qui se termine le plus fréquemment par la mort.

Dans l'épidémie observée par Cornuel (1), la mortalité a été de 11,41 sur 100.

Cette terminaison fatale peut avoir lieu en très-peu de temps ; c'est ainsi qu'on a vu des sujets succomber en moins de deux ou trois jours. Quelquefois, au contraire, la maladie tend à passer à l'état chronique, et présente quelques caractères qui seront exposés un peu plus loin.

[*Suites de la dysenterie.* — Parmi les altérations ou les troubles fonctionnels sur lesquels il faut que l'attention soit fixée, nous citerons surtout l'*anémie* et la *paraplégie*.

L'*anémie* des gens atteints de dysenterie à longue durée est pour ainsi dire proverbiale, et nulle part on ne rencontre chez l'homme une pâleur cachectique plus marquée que dans la convalescence ou les suites de la dysenterie. Non-seulement la face est pâle, mais la maigreur est excessive, squelettique, et la face a pris une expression d'insensibilité et d'immobilité vraiment effrayante ; les rides se creusent profondément, le *facies senilis* se montre ; en même temps il se produit assez souvent de l'œdème aux extrémités ; il y a un bruit de souffle au cœur et dans les vaisseaux, des palpitations, une faiblesse telle, que les malades tombent parfois en syncope, des névralgies, etc., tous les symptômes de l'anémie. Souvent il y a une faim dévorante, et c'est là un danger sérieux ; aussi les convalescents doivent-ils être soumis à une surveillance sévère.

La *paraplégie* a été observée un assez grand nombre de fois chez les dysentériques. Cette paraplégie affecte souvent la sensibilité seule. On trouve également une diminution de la sensibilité aux membres supérieurs, au tronc, à la face. Mais il est des cas où la paralysie affecte à la fois la sensibilité et le mouvement dans les membres inférieurs ; le malade, lorsqu'on le lève pour la première fois, tombe, et l'on attribue à la seule faiblesse l'impossibilité où il est de se tenir debout sur ses jambes ; mais c'est bien là en réalité une véritable paralysie. Le plus souvent la paraplégie n'est pas complète, et elle peut se dissiper au bout de plusieurs semaines ou de plusieurs mois. On a vu ces paraplégies persister indéfiniment.]

§ V. — Lésions anatomiques.

Pour Hippocrate, il n'était pas douteux que cette affection ne fût occasionnée

(1) Cornuel, *Mémoire sur la dysenterie observée à la Basse-Terre* (*Mém. de l'Académie de médecine*. Paris, 1842, t VIII, p. 101).

par des *ulcères intestinaux*. Cette croyance a été partagée jusqu'à l'époque où Sydenham a avancé que, dans un certain nombre de cas, il n'existait aucune ulcération. Thomas, revenant à la manière de voir des anciens, fit des ulcères du gros intestin le caractère essentiel de la dysenterie, et Gély, Masselot et Follet ont repris cette importante question.

Suivant tous ces auteurs, ce ne serait pas au début même de la dysenterie qu'existeraient les ulcérations, mais seulement quelques jours après. Or, que trouve-t-on avant l'apparition des ulcères? Rien que l'épaississement, le boursouflement, le ramollissement plus ou moins profond des parois de l'intestin, c'est-à-dire les signes d'une inflammation violente. On n'y voit pas, comme dans la *fièvre typhoïde* et la *phthisie*, des altérations toutes spéciales qui annoncent la nature primitivement ulcéreuse de la lésion. C'est là une première raison qui nous porte à croire que les ulcérations dysentériques ne sont pas dues à autre chose qu'à une inflammation très-violente. Thomas, il est vrai, dit les avoir vues constamment commencer par l'orifice des follicules; mais Gély a constaté maintes fois que l'ouverture béante des follicules gonflés pouvait en imposer pour une ulcération réelle. D'un autre côté, Masselot et Follet attribuent l'ulcération à deux causes principales: d'abord au ramollissement du corps muqueux, et en second lieu à la gangrène.

De quelque manière que se forment ces ulcérations, elles se présentent sous des aspects très-variés, et que Gély a très-bien décrits. Tantôt ce sont de vastes destructions de la muqueuse envahissant plus ou moins profondément les tissus sous-jacents, mettant parfois à nu la membrane musculaire, et parfois aussi pénétrant, comme Thomas en a cité des exemples, jusqu'à la membrane péritonéale. D'autres fois, on voit une multitude de petites ulcérations, ou plutôt de petits orifices ulcérés dans la membrane muqueuse, au-dessous de laquelle le tissu cellulaire est entré en suppuration. D'autres fois, il existe des *eschares gangréneuses*, détachées dans certains points, adhérentes dans d'autres; et quelquefois ces lésions sont portées au point que toute l'étendue du gros intestin semble complétement détruite à sa face interne.

Ces ulcérations existent-elles dans la dysenterie non fébrile ou sporadique, ou dysenterie bénigne de quelques auteurs? C'est ce qui ne paraît nullement probable, d'après la rapidité extrême de la guérison, et c'est une nouvelle objection à ce qu'on admette l'ulcère comme le caractère essentiel de la dysenterie.

Bien rarement on a vu ces ulcérations détruire toute l'épaisseur de l'intestin, et donner lieu à une perforation. On en a cité des exemples, et alors il est survenu une *péritonite suraiguë* qui a promptement enlevé les malades.

Une autre lésion qu'il est très-important de constater, c'est l'existence d'une *production pseudo-membraneuse* qui vient recouvrir les ulcérations, et qui peut en imposer pour la membrane muqueuse elle-même. Cette production, très-fréquente, explique la présence des débris pseudo-membraneux dans les selles. Nous verrons plus loin à quoi Masselot et Follet l'ont attribuée.

Viennent ensuite des *bosselures* formées et par l'épaississement des tuniques et par la contraction des fibres musculaires, bosselures signalées par tous les auteurs; puis le gonflement notable des follicules, puis les divers degrés de coloration qui appartiennent à l'inflammation, à ses diverses époques, depuis le rouge vif jusqu'au

bleu ardoisé: C'est ordinairement le rouge sombre que l'on trouve, et Masselot et Follet en ont conclu que les lésions n'étaient pas dues à une véritable inflammation. Cette conclusion ne paraîtra guère légitime, si l'on se rappelle que, dans les inflammations les plus franches, c'est cette coloration que l'on retrouve le plus souvent après la mort.

Dans l'intérieur de l'intestin, on a trouvé du *mucus sanguinolent* en plus ou moins grande abondance ; quelquefois du sang pur qu'on a vu sourdre des parties ulcérées; quelquefois un détritus brunâtre, verdâtre, évidemment *gangréneux* ; d'autres fois des matières purulentes. Telles sont les lésions trouvées dans le principal organe affecté.

Suivant Masselot et Follet la lésion, portant d'abord sur l'épiderme intestinal, produit principalement cette altération qu'on a désignée sous le nom de *fausses membranes.* Puis survient le ramollissement du tissu muqueux et du tissu sous-muqueux, d'où résultent les ulcérations plus ou moins vastes dont nous avons parlé. Enfin, le ramollissement, faisant des progrès, peut aller jusqu'à produire une véritable perforation.

Masselot et Follet pensent que c'est par erreur qu'on a admis que la membrane muqueuse peut se détacher, et ils croient qu'on a pris pour la muqueuse une simple pseudo-membrane ; mais Cambay (1) a pu plusieurs fois constater, chez des sujets affectés de la dysenterie, la séparation d'une portion de la muqueuse qui se détachait comme une fausse membrane. La dissection à laquelle s'est livré Cambay a été plusieurs fois faite avec l'assistance de médecins compétents ; on ne peut plu avoir de doute à ce sujet.

Les altérations trouvées dans les autres organes n'ont pas une grande importance. Quelques lésions inflammatoires dans l'estomac et l'intestin grêle ; le ramollissement du foie, des reins, de la rate, les ecchymoses signalées principalement par Masselot et Follet, et occupant la plupart des organes ; la rétraction de la vessie, la distension de la vésicule du fiel par une bile noire, poisseuse et grumeleuse, telles sont celles qui méritent d'être mentionnées. Elles paraîtront bien plutôt l'effet que la cause réelle de la maladie. Cependant Masselot et Follet, se fondant sur ces diverses lésions et sur une analyse du sang des dysentériques, qui a montré, d'une part une diminution notable de la fibrine et des globules, et de l'autre une grande augmentation de la partie séreuse, ont voulu faire de cette affection une maladie primitivement générale, consistant principalement dans une altération du sang. Mais les expériences sont insuffisantes. Il aurait fallu, en effet, rechercher si le sang était déjà altéré lors de l'apparition des premiers symptômes, et d'un autre côté, dans un très-grand nombre de cas, la dysenterie, à son début, paraît tellement bornée à l'intestin, si bien localisée, qu'on a peine à concevoir une altération du sang. Dans les épidémies, il y a quelque chose qui nous échappe, une cause inconnue ; mais il n'est nullement démontré que cette cause se trouve dans une altération primitive des liquides.

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

La dysenterie est une affection qu'il est généralement très-facile de diagnostiquer. Parmi les maladies que l'on pourrait confondre avec elle, on a cité d'abord

(1) Cambay, *loc. cit.*

les *hémorrhoïdes internes.* Dans cette maladie il y a des épreintes, des déjections sanguinolentes : un certain degré d'inflammation de la partie inférieure du rectum peut rendre ces symptômes assez intenses ; mais, dans un cas douteux, le toucher rectal lèverait tous les doutes ; il n'y a donc pas lieu à s'arrêter plus longtemps sur ce diagnostic.

Il y aurait difficulté à distinguer, au début, la dysenterie non fébrile, de la simple *entérite.* Plus tard, la présence de mucosités sanguinolentes, les douleurs dans le trajet du côlon, le ténesme, suffisent pour faire cesser les incertitudes.

Le *choléra-morbus* diffère à tel point de la dysenterie, qu'il n'est pas nécessaire d'établir un diagnostic à ce sujet.

Quant aux diverses *coliques* qui s'accompagnent de dévoiement, comme la *colique de cuivre*, la *colique de plomb*, dont il sera question aux chapitres consacrés aux empoisonnements, nous renvoyons après leur description l'exposition de leur diagnostic.

Pronostic. — Dans les épidémies, la dysenterie était une maladie excessivement grave ; l'affaiblissement et le ralentissement du pouls, l'abattement complet des forces, des déjections ou un ténesme continuels, annoncent une mort prochaine.

§ VII. — Traitement.

Le *traitement* de la dysenterie est presque aussi riche et aussi varié que celui du choléra-morbus épidémique ; mais nous devons nous borner à passer en revue les médications le plus généralement employées.

Émissions sanguines. — Dans ces dernières années, où l'on ne se proposait que d'attaquer vigoureusement l'inflammation, les saignées générales et locales ont été presque exclusivement vantées ; mais déjà, longtemps auparavant, un bon nombre d'auteurs avaient regardé ce moyen comme très-efficace. On peut citer en particulier Stoll, Sydenham, Lind, P. Frank, qui veulent que, dans toute dysenterie violente, on commence le traitement par ouvrir la veine. Hullin, dans une épidémie qu'il a observée à Mortagne (1), a agi selon cette méthode.

Les *sangsues*, soit sur l'abdomen, soit à l'anus, n'ont pas été moins préconisées ; peut-être même l'ont-elles été davantage. Lorsque l'on juge convenable de les employer, on doit, suivant Thomas, les appliquer en grand nombre : vingt, trente et plus, à plusieurs reprises. Quelle est la valeur réelle de ce moyen thérapeutique ? C'est ce qu'il est très-difficile de dire, et cependant la plupart des médecins des siècles passés n'ont pas hésité à le vanter outre mesure ou à le proscrire complétement. Constatons seulement que presque aucun médecin ne s'est borné à leur emploi et ne leur a attribué entièrement la guérison des malades.

[Cornuel, Dutroulau, Delioux de Savignac, ont combattu cette thérapeutique ; tout au plus ils consentent à quelques émissions sanguines locales.

Émollients. — On maintiendra sur le ventre des cataplasmes émollients, qu'on pourra rendre calmants en les arrosant de laudanum, 20 à 30 gouttes, ou bien on aura recours aux fomentations émollientes, aux embrocations avec l'huile lauda-

(1) Hullin, *De la dysenterie épidémique de Mortagne* (*Bulletin de l'Académie de médecine*, Paris, 1850, t. XV, p. 923).

nisée camphrée, l'huile térébenthinée ; on prescrira des bains entiers ou des demi-bains dans l'eau de guimauve, l'eau de son, la décoction de feuilles de morelle, de belladone (60 gr.). Segond et Delioux ont retiré de bons effets du bain de siége très-chaud additionné d'un litre de bon vinaigre.]

Narcotiques. — Les *narcotiques* ont été encore plus généralement employés que les émissions sanguines. L'*opium*, en particulier, a été mis en usage dès les temps les plus reculés. On voit, en effet, qu'Alexandre de Tralles s'élève déjà contre l'usage intempestif qu'on en faisait à son époque (1). Ramazzini lui attribue la guérison d'un grand nombre de malades dans l'*épidémie de Modène*, en 1693. Il n'est guère d'auteur qui n'ait également recommandé ce médicament; mais presque tous ne l'ont fait qu'avec de certaines restrictions. Alexandre de Tralles attribuait à l'opium des effets fâcheux lorsqu'il était administré sans discernement. Hoffmann, Zimmermann, et beaucoup d'autres, ont émis la même opinion. Sydenham, au contraire, Vogler, Schmidtmann, regardent ce médicament comme éminemment utile dans tous les cas. Quant à Jos. Frank, il pense que, dans la dysenterie légère, il suffit seul pour triompher de la maladie ; mais que, dans la dysenterie grave, il faut l'associer à d'autres substances.

Dans les cas où l'on a attribué de fâcheux effets à l'opium, les accidents ne devaient être rapportés qu'à une gravité excessive de la maladie, contre laquelle les autres médications auraient également échoué.

[L'opium doit être administré surtout comme adjuvant et calmant : « Il facilite, dit Delioux (2), la tolérance et l'action thérapeutique des médicaments employés soit pour produire l'astringence, soit pour déterminer des évacuations. » Comme médication exclusive, l'opium serait nuisible, et c'est un médicament qu'emploient avec beaucoup de modération les médecins de marine les plus distingués, parmi lesquels nous citerons Dutroulau (3), Delioux de Savignac, etc. Toutefois on emploie les opiacés avantageusement à l'extérieur, le laudanum sur des cataplasmes, etc.]

On administre l'*opium* en même temps par la bouche et par l'intestin. Guéretin (4) l'a administré à la dose de 3 à 5 grammes, de deux heures en deux heures, et quelquefois à une dose plus élevée, et c'est le moyen dont il a eu le plus à se féliciter.

Girault (5) prescrit également l'opium à haute dose ; il en donne 5 centigrammes d'extrait à la fois, répétés de cinq heures en cinq heures, jour et nuit, jusqu'à cessation des accidents, sans s'inquiéter du léger narcotisme qui peut survenir.

Mais c'est surtout en *lavements* que l'opium doit être administré.

Un petit lavement d'eau de guimauve ou de graine de lin, avec addition de :

Laudanum........... 15 à 20 gouttes. | Amidon .... 2 gram.

doit être donné deux et trois fois par jour, et plus souvent même si le cas est très-grave.

(1) Alexandre de Tralles, *De arte medica,* t. VII : *De artis medicæ princip* , édit. A. Haller.

(2) Delioux de Savignac, *ouvr. cité*, p. 376.

(3) Dutroulau, *Mal. des Européens dans les pays chauds*. 1861, p. 454.

(4) Guéretin, *Mémoire sur la dysenterie épidémique de Maine-et-Loire* en 1834 (*Archives gén. de médecine*, 2e série, t. VII).

(5) Girault, *Union médicale,* 15 novembre 1851.

Masselot et Follet croient avoir constaté que, lorsqu'il y avait un ralentissement notable du pouls, un *collapsus* évident, l'opium n'avait pas d'aussi bons résultats que d'autres substances et que le nitrate d'argent en particulier, ce qui n'est pas parfaitement démontré.

Parmi les autres narcotiques, citons la *belladone*, la *jusquiame*, le *datura stramonium*, donnés à une dose élevée, c'est-à-dire à la dose de 3 à 5 grammes, toutes les deux ou trois heures. Ces substances agissent dans le même sens que l'opium, mais leur efficacité est moins bien prouvée, [à part toutefois celle de la belladone, que Delioux considère comme analgésique et cicatrisante].

Forget, de Strasbourg (1), rapporte que, dans le cours d'une épidémie qui a régné dans cette ville, seize malades traités par les antiphlogistiques et les narcotiques ont guéri, tandis que par les autres méthodes on a eu une grande mortalité.

Marbot (2) a eu occasion d'employer l'*aconit napel* sur une grande échelle, dans une épidémie qui éclata à bord du *Crocodile*, dix jours après avoir quitté la rade de Zanzibar. Sur trois cents cas, dont plusieurs étaient très-graves, il n'y eut pas un seul cas de mort. L'aconit était administré sous forme d'extrait, à la dose de 5 à 10 centigrammes. Délayez l'aconit dans de l'eau pure de fontaine, et donnez la solution par cuillerée à bouche à des intervalles de une, deux ou trois heures, mais de manière que la fraction du médicament administré reste toujours la même. L'aconit ne produit pas la guérison complète, mais sous son influence les garde-robes changent de nature et la fièvre tombe. Alors on administre l'*ipécacuanha*, puis les lavements amylacés et anodins, qui terminent la guérison.

Cette médication est complexe, et il faudrait de nouvelles observations pour savoir quelle est la valeur de chacun des moyens qui la composent.

Purgatifs. — Ce sont des idées théoriques qui ont engagé à mettre en usage les purgatifs. Tantôt c'est pour débarrasser l'intestin des *saburres*, de la *bile âcre* qu'on y supposait accumulées, tantôt pour faciliter simplement les évacuations alvines, etc.

Purgatifs salins. — Déjà mis en usage par les auteurs du siècle dernier, et en particulier par Zimmermann, ils ont été principalement préconisés, dans ces derniers temps, par Bretonneau et ses élèves. Le *sulfate de soude* ou le *sulfate de magnésie* sont les sels particulièrement employés. Berggren conseille le mélange suivant :

℞ Sulfate de soude...............	}	aa parties égales.
Miel........................	}	

Dose : une cuillerée à bouche trois fois par jour.

Bretonneau donnait tantôt le sulfate de soude et tantôt le sulfate de magnésie, à la dose de 8 à 16 grammes dans une potion, et autant en lavements dans 180 à 240 grammes de liquide. Cheyne administre la *crème de tartre* à doses élevées ; il en donne, en effet, 15 grammes tous les quarts d'heure. Enfin Meyer (3) s'est servi du *nitrate de soude* à la dose suivante :

(1) Forget, *Bulletin gén. de thérap.*, 30 janvier 1849, et *Principes de thérapeutique gén. et spéciale*. Paris, 1860, p. 435.
(2) Marbot, *Bulletin général de thérapeutique*, 15 août 1849.
(3) Meyer, *Hufeland's Journal*, 1827.

℥ Nitrate de soude... de 15 à 30 gram.	Gomme adragant......... 50 centigram.
Eau commune......... 250 gram.	

A prendre par cuillerée à bouche, dans la journée.

On peut encore, comme le conseille Thomas, donner simplement l'*eau de Sedlitz* à la dose d'une demi-bouteille par jour, et d'un verre chez les enfants. Quel que soit le sel que l'on mette en usage, l'effet est évidemment toujours le même; mais quel est cet effet? Comment ces purgatifs peuvent-ils réussir dans une affection dont le dévoiement est un des principaux symptômes? Les explications n'ont pas manqué, mais, il faut le dire, elles sont très-peu satisfaisantes. Contentons-nous de noter les succès qu'un si grand nombre d'auteurs affirment avoir obtenus, tout en remarquant que leur opinion n'est pas fondée sur des preuves irréfragables. Suivant quelques-uns, les purgatifs seraient principalement utiles dans certaines formes de la dysenterie, et surtout dans la *dysenterie* dite *bilieuse*. Mais les réflexions faites plus haut à l'occasion de ces prétendues formes de la maladie nous dispensent de rechercher la valeur de cette opinion.

Parmi les *autres purgatifs*, nous trouverons d'abord la *rhubarbe*. Il n'est pas de médicaments dont on ait plus abusé dans le traitement de la dysenterie. On en trouve la preuve dans une dissertation de Jacob (1), qui s'élève fortement contre cet abus. Stoll, Richter, et, dans ces derniers temps, Gall, ont recommandé ce médicament. Ce dernier l'associait à d'autres substances ainsi qu'il suit :

℥ Teinture de gentiane...... 45 gram.	Teinture de cannelle........ 15 gram.
— de rhubarbe..... 15 gram.	Teinture anodine........... 10 gouttes.

Dose : une cuillerée à café toutes les heures.

[Toutefois elle ne convient bien qu'après les autres purgatifs.]

L'*huile de ricin* a été prescrite par un bon nombre de praticiens, et en particulier par Fraser (2), Clark (3), [Delioux de Savignac (4). Ce dernier administre volontiers l'huile de ricin à la dose de 10 à 15 grammes dans du bouillon. Le *tamarin*, la *casse*, la *manne*, sont aussi quelquefois avantageusement employés. Aux Antilles, Dutroulau (5) faisait boire pendant huit jours 30 grammes de manne dans 500 grammes de petit-lait, un demi-verre toutes les heures. Il fallait qu'il fût toléré les trois premiers] jours.

Les *préparations mercurielles*, et principalement le *calomel*, ont une grande réputation, surtout parmi les médecins anglais. Dans une épidémie de dysenterie, Amiel dit avoir eu beaucoup à se louer du traitement suivant :

Dès le début, prendre 2 grammes de calomel en une seule prise, matin et soir. Continuer ainsi pendant cinq ou six jours. Annesley associe le calomel à l'opium.

Le *calomel* a été administré à fortes doses selon la méthode d'Annesley, ou d'Amiel, ou bien à doses minimes selon la méthode de Law. Ces deux méthodes

(1) Erfürth, 1800.
(2) Fraser, *Medical Observations and inquiries*, vol. II.
(3) Clark, *Observations on the Diseases which prevail in long Voyages to hot Climates, particularly in those to the East Indies*. 2e édit. London, 1792.
(4) Delioux de Savignac, *ouvrage cité*, p. 263.
(5) Dutroulau, *ouvr. cité*, p. 456. — Foussagrives, *Sur le rôle du calomel dans la médecine anglaise* (*Bull. de thérap.*, 15 déc. 1861).

ne sont pas toujours applicables et présentent des inconvénients. Le calomel paraît indiqué à Delioux quand les selles persistent à être mucoso-sanguinolentes ; il convient moins quand la sérosité prédomine ; il ne convient pas quand les selles sont bilieuses. Pécholier (1) le donne quand il trouve un éréthisme sanguin ou nerveux sur le tube intestinal ; il le considère comme purgatif antiphlogistique. Delioux de Savignac a retiré de bons effets des pilules suivantes :

℞ Calomel............	50 centigram.	Opium.................. 5 centigram.
Rhubarbe..........	2 gram.	

F. s. a. quinze pilules; à doses éloignées ou rapprochées selon les cas.]

D'autres ont administré la *coloquinte*, le *jalap*, etc. ; en un mot, les diverses espèces de purgatifs, sans qu'on puisse attribuer à quelqu'un d'eux une efficacité particulière.

Vomitifs. — Les *vomitifs*, et surtout l'*ipécacuanha*, tiennent une grande place dans la thérapeutique de la dysenterie.

[L'ipécacuanha est le vomitif par excellence ; il est particulièrement indiqué dans les formes bilieuses, modifie les garderobes et stimule les intestins ; en un mot, il est antidysentérique et expectorant (2). On le donne à la dose de 1 à 3 grammes, en quatre prises, à prendre de cinq en cinq minutes, jusqu'à ce que le malade vomisse ; on s'arrête dès qu'il y a eu vomissement.

Mais la *méthode* dite *brésilienne* est la plus heureuse. On prend 5 à 8 grammes de poudre d'ipéca, que l'on verse dans 250 grammes d'eau bouillante ; on fait infuser pendant dix à douze heures ; on décante, on sucre, on édulcore, et l'on fait boire à coups rapprochés, ou en un seul coup. Des vomissements surviennent. — Le marc est conservé, traité et administré de la même manière, le lendemain matin ; il n'y a que des nausées. — Le marc est encore conservé et traité de la même manière ; cette fois il n'y a plus ni nausées ni vomissements, mais les selles sont modifiées. En général, une seule série d'infusion suffit ; quelquefois il en faut deux ou trois.

Delioux de Savignac préfère les décoctions aux infusions, et il emploie la formule suivante :

℞ Poudre d'ipéca........................... 4 gram.

Faites bouillir cinq minutes dans

Eau.. 300 gram.

Filtrez, ajoutez à la liqueur :

Sirop d'opium............	30 gram.	Hydrolat de cannelle....... 30 gram.

A prendre par cuillerée d'heure en heure : ralentir en cas de nausées ou de vomissement

Dans les cas graves, cette potion est bue en un jour ; dans les cas moyens, en deux jours. Les matières fécales sont promptement modifiées, et souvent même le premier jour.

(1) Pécholier, *Des indicat. de l'emploi du calomel dans le traitement de la dysenterie* (*Montpellier médical*, févr., mars, mai 1865).

(2) Delioux de Savignac, *Mémoire sur l'ipéca* (*Gazette médicale de Paris*, 1852). — Trousseau, *Clinique méd.*, t. III, p. 170.

Trousseau (1) résume ainsi sa pratique dans la dysenterie épidémique sporadique : Au début, ipécacuanha à doses vomitives, 3 grammes en quatre paquets, à dix minutes d'intervalle. Le lendemain, un sel neutre à la dose de 15, 20, 25 grammes, que l'on répète jusqu'à ce que les selles soient devenues diarrhéiques. Concurremment avec ces moyens, il prescrit des lavements avec le nitrate d'argent, à la dose de 5 à 75 centigrammes pour 125 grammes d'eau, ou avec le sulfate de zinc, à la dose de 5 centigrammes à un gramme.]

C'est l'ipécacuanha qui formait la base du *remède secret d'Helvétius*. Des médecins préfèrent le *tartre stibié ;* on peut citer parmi eux Pringle (2), qui vante particulièrement l'emploi du vomitif antimonié. D'un autre côté, Rœderer et Wagler, Clark, etc., s'élèvent fortement contre ce vomitif.

Segond (3) a beaucoup vanté les *pilules anglaises*, qui contiennent de l'*ipécacuanha*, du *calomel* et de l'*opium*.

[℞ Ipéca pulvérisé.....	40 centigram.	Extrait aqueux d'opium...	5 centigram.
Calomel à la vapeur..	20 centigram.	Sirop de nerprun	q. s.

Pour six pilules.

Ces pilules ont été avantageusement employées dans la deuxième forme et dans la période chronique.]

Astringents.—L'*acétate de plomb* a été le plus souvent administré. Fr. Hoffmann le faisait entrer dans un mélange qui était regardé comme assez efficace pour qu'on lui donnât le nom de *poudre dysentérique*.

℞ Safran de Mars astringent (peroxyde de fer)..........	30 gram.	Racine du tormentille..........	8 gram.
Corne de cerf calcinée......	15 gram.	Cinnamomum.................	1gr,25
Racine de bistorte.........	8 gram.	Acétate de plomb.............	2gr,50

Mêlez. Faites une poudre. Dose : 1gr,25.

D'autres praticiens ont mis en usage l'acétate de plomb. Mittchel (4) l'associe à l'opium, et donne ces deux substances à la dose de 5 à 10 centigrammes chacune, toutes les deux ou trois heures. Levrat-Perroton (5) a imité cette pratique.

François Barthez (6) et Trousseau (7) ont mis en usage le *sous-acétate de plomb en lavements* à la dose de 5 à 6 grammes, fractionnée en trois ou quatre lavements de 500 grammes. Les premiers lavements ne sont guère conservés pendant quelques minutes; mais la tolérance s'établit à mesure que l'administration continue, au point que les derniers sont conservés pendant vingt-quatre heures. Ils n'ont pas observé d'accidents toxiques.

La *ratanhia* est ensuite, parmi les astringents, la substance la plus fréquemment recommandée. Une décoction édulcorée avec le sirop de coings pour tisane; un la-

(1) Trousseau, *Clinique de l'Hôtel-Dieu*, t. III, p. 170.
(2) Pringle, *Maladies des armées*. Paris, 1793, p. 230.
(3) Segond, *Documents relatifs à la méthode élect. employée contre la dysenterie*. Paris, 1836.
(4) Mittchel, *The North American med. and. chir. Journ.* Philadelphia, 1826.
(5) Perroton, *Journal de méd. et de chir. prat.*
(6) François Barthez, *Séances de la Société médicale des hôpitaux de Paris*, et *Union médicale*, 14 janvier 1851.
(7) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*. Paris, 1865, t. III, p. 170.

rement d'eau d'orge, avec addition de 8 à 10 grammes d'extrait, telle est la manière dont on doit employer ce médicament, auquel les Anglais ont fréquemment recours dans les pays chauds. La *monesia* peut être prescrite de la même manière. Divers autres médicaments, ayant à peu près la même action, comme le *sulfate de cuivre*, le *sulfate de zinc*, l'*eau de chaux*, etc., ont été également mis en usage.

Toniques. — On a eu recours encore aux *toniques* et aux *amers*. Parmi les substances de ce genre, il en est quelques-unes qui ont surtout eu la réputation d'être d'excellents *antidysentériques*. Nous citerons, entre autres, l'*écorce de simarouba*, vantée principalement par de Jussieu, et après lui par Sarcone et P. Frank; le *quinquina*, le *lichen d'Islande*, que l'on a donnés quelquefois seuls, mais plus souvent unis à d'autres substances, et en particulier à l'opium et aux astringents. On a également fait un assez grand usage des *ferrugineux* [du perchlorure de fer surtout, mais sans avantage marqué.]

Nitrate d'argent. — Le nitrate d'argent, que, d'après Masselot et Follet, Boerhaave avait employé le premier, était bien rarement mis en usage, lorsque, dans ces dernières années, Boudin et surtout Trousseau lui ont accordé une grande importance dans le traitement de la dysenterie. Masselot et Follet (1), qui ont examiné les résultats thérapeutiques des divers médicaments qu'ils ont employés, regardent le nitrate d'argent comme très-efficace, surtout lorsque les forces sont très-abattues. Le nitrate d'argent est dissous simplement dans l'eau à la dose suivante :

℞ Nitrate d'argent de 0gr,10 à 1 et 2gr. | Eau .... q. s. pour un lavement.

Cette dernière dose ne doit être donnée qu'avec précaution. Chez les enfants très-jeunes, on se bornerait à une solution de 5 centigrammes, et l'on augmenterait ensuite la dose suivant l'âge.

[Trousseau (2) prescrit les lavements cathérétiques et caustiques avec le nitrate d'argent, le sulfate de cuivre ou le sulfate de zinc. La dose est de 5 à 10 centigrammes de nitrate d'argent pour 125 grammes d'eau chez un enfant ; de 20 à 25 centigrammes pour 200 grammes d'eau chez un adulte. Les sulfates de cuivre et de zinc se donnent à la dose de 5 centigrammes pour un enfant, de 1 gramme pour les adultes. Ces lavements sont réitérés deux ou trois fois dans les vingt-quatre heures. Ils doivent être conservés autant que possible ; pour cela, il faut avoir soin, avant de les administrer, d'en donner un d'eau pure qui sera rejeté, et de pousser lentement l'injection du second.]

J. Delioux de Savignac (3) associe l'albumine au nitrate d'argent, et ajoute à la solution du chlorure de sodium en quantité égale à celle du nitrate d'argent. « Par ce moyen, dit-il, 1° le malade bénéficie des propriétés thérapeutiques de l'albumine et du nitrate d'argent ; 2° il n'y a pas de coliques vives ; 3° on peut employer des seringues de métal sans craindre qu'elles décomposent la solution argentique. »

(1) Masselot et Follet, *loc. cit.*
(2) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*. Paris, 1865, t. III, p. 170.
(3) *Bulletin général de thérapeutique*, 15 juin 1851.

Blanc d'œuf. . . . . n° 1.

On dissout dans :

Eau distillée. . . . . 250 gram.

On filtre à travers un linge. On prend d'un autre côté :

Oxalate d'argent cristallisé. . . . . 10, 20, 30 centigram.
Chlorure de sodium. . . . . 10, 20, 30 centigram.

On fait dissoudre séparément les deux sels dans une très-petite quantité d'eau distillée. On verse dans la solution albumineuse la solution d'azotate d'argent, puis on ajoute la solution de chlorure de sodium, et l'on agite vivement avec une baguette de verre. Pour un quart de lavement.

On ne peut encore se prononcer d'une manière définitive sur l'efficacité réelle de ce médicament, parce qu'une analyse rigoureuse et exacte d'un assez grand nombre de faits n'a pas encore été présentée.

Iode. — D'après Eimer (1), les lavements iodés posséderaient une efficacité non moins grande que le nitrate d'argent. « Dans les cas récents, ils peuvent, dit-il, arrêter d'un seul coup la marche de la maladie ; mais, dans tous les cas, ils diminuent les garderobes et les rendent plus naturelles. » Eimer les prescrit ainsi :

Iode pur. . . . . de 25 à 50 centigram.
Iodure de potassium, q. s. pour la dissolution dans : eau distillée 30 à 90 gram.

Pour un lavement à renouveler deux fois dans les vingt-quatre heures ; plus rarement trois ou quatre fois. On peut, s'il y a du ténesme, ou si le malade ne peut retenir le lavement, remplacer l'eau par un véhicule mucilagineux et l'additionner de dix à quinze gouttes de teinture d'opium.

Diaphorétiques. — Les *diaphorétiques* ont également trouvé leur place dans ce traitement. Nous citerons en particulier l'*acétate* et *l'hydrochlorate d'ammoniaque*, qui ont été presque exclusivement mis en usage. Voici une formule qui était familière à Vogel :

℞ Gomme arabique. . . . . 30 gram. | Sucre blanc. . . . . 8 gram.

Dissolvez dans :

Eau de fenouil. . . . . 180 gram.

Ajoutez :

Acétate d'ammoniaque. . . . . 60 gram. | Teinture d'opium. . . . . de 2 à 4 gram.

Mêlez. Dose : une cuillerée à bouche toutes les deux heures.

Eau albumineuse. — L'eau albumineuse a été prescrite dans la dysenterie plus encore que dans l'entérite simple. Voici comment Baudin de la Pichonnerie (2) indique la manière de la préparer :

Blancs d'œufs. . . . . n° 5 ou 6. | Sucre en poudre. . . . . 45 gram.

Mettez ces substances dans une bouteille d'eau ; ajoutez quelques grains de plomb de chasse. Agitez quelque temps : le mélange est parfait.

(1) Eimer, *Henle's Zeitschrift für rationelle Medizin*, 1852, et *Bulletin général de thérapeutique*, 30 novembre 1852.
(2) Baudin de la Pichonnerie, *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, t. III, p. 282.

Dans les cas où il y a de violentes douleurs, Baudin ajoute au liquide précédent :

Sirop d'acétate de morphine..................... 2 cuillerées.

ou bien :

Laudanum de Sydenham.................... 8 à 10 gouttes.

Mondière (1) a principalement insisté sur l'emploi de ce moyen.

Moyens divers. — La *noix vomique* a été recommandée par un grand nombre d'auteurs. Nous citerons, entre autres, Hufeland, qui la prescrivait après l'administration d'un vomitif, et de la manière suivante :

℞ Extrait de noix vomique..	50 centigr.	Sirop de guimauve..........	30 gram.
Mucilage de gomme arab..	30 gram.	Eau de sureau..............	180 gram.

Il faisait administrer en même temps des lavements mucilagineux, avec addition de 15 à 20 centigrammes d'extrait de noix vomique. Geddings et Most (2) ont beaucoup vanté ce traitement. Ce dernier employait la décoction de noix vomique, à laquelle il ajoutait une quantité considérable d'opium.

[*Sous-nitrate de bismuth.* — L'action de ce médicament est fort douteuse dans les dysenteries épidémiques et sporadiques ; mais il convient plutôt dans la diarrhée séreuse consécutive à la dysenterie. On le donne à la dose de 10, 15, 20 grammes par jour, dans du pain azyme ou dans du sirop. Si les selles ne deviennent pas noires au bout de quelques jours, on cesse le médicament ; il manque son effet.]

Reste maintenant un grand nombre de substances qui ont été préconisées par divers médecins, sans qu'on puisse se faire une idée, même approximative, de leur degré d'efficacité. Nous citerons d'abord l'emploi de la *cire jaune*, médicament employé dès les anciens temps, puisque Dioscoride en parle déjà. Pringle en faisait un assez fréquent usage, et voici comment il l'administrait :

℞ Cire jaune...............	15 gr,00	Eau commune...............	4 gram.
Savon de Venise..........	1 gr,25.		

Faites dissoudre lentement ; ajoutez peu à peu dans un mortier chaud :

Eau de menthe poivrée.. / Eau commune........	āā 90 gram.	Sirop diacode.............	45 gram.
		Laudanum de Sydenham......	15 gouttes.

A prendre par cuillerées.

Dans cette formule les opiacés dominent, et l'on a eu grand tort d'attribuer, comme on l'a fait, tous les honneurs de la guérison à l'emploi d'une substance très-probablement inerte, ou du moins très-peu active.

Dans la formule de Willis (3), ce sont les excitants et les astringents qui sont unis à la cire, et qui sont, sans aucun doute, les substances vraiment actives. Aussi n'avons-nous cité ces médicaments que pour montrer avec combien peu de rigueur on procède dans les expériences thérapeutiques.

(1) Mondière, Journal *l'Expérience*.
(2) Geddings *Encyklopäd. Handwörterbuch der pract. Arzneimittellehre*. 1841, et Most, *The North American med. and chir. Journ.*, 1834.
(3) Voy. *Formulaire* de Foy.

Le *phosphore*, prescrit par Ortel (1); la *térébenthine*, conseillée surtout par Copland (2); le *chlorure de chaux*, les *antispasmodiques*, etc., sont des médicaments douteux.

Plusieurs auteurs ont paru attribuer une espèce de spécificité au *narcisse des prés* (*Narcissus pseudo-narcissus*). Passaquay (3) indique ainsi l'administration qui en a été faite dans une épidémie du département du Jura :

♃ Poudre de narcisse des prés........................ 4 gram.

Divisez en trois paquets. Dose : un par jour, délayé dans :

Eau sucrée.. 1 verre.

Le narcisse des prés a une action vomi-purgative, et c'est sans doute de cette manière qu'il a agi dans le traitement de la dysenterie. Or rien ne prouve qu'il ait une efficacité plus grande que les autres vomitifs et purgatifs indiqués plus haut.

Boissons, lavements, affusions d'eau froide. — Brefeld (4) assure avoir obtenu de très-nombreuses guérisons par la simple administration de l'eau froide et des *lotions froides* sur l'abdomen. Kent (5) administrait principalement des *lavements d'eau froide;* enfin les *affusions froides* ont été recommandées particulièrement par Nardi et Récamier. C'est dans les cas où les symptômes sont arrivés à leur plus haut degré, et où les malades tombent dans le collapsus, que ce dernier médecin emploie les affusions.

A l'*extérieur*, outre ces affusions, on a appliqué des *rubéfiants* et des *vésicants*, principalement sur l'abdomen, sur les lombes et sur le sacrum; mais il est plus que douteux que ces moyens aient été réellement efficaces. Ramener la chaleur aux extrémités, pratiquer sur l'abdomen des frictions sèches et chaudes, et y appliquer quelques fomentations émollientes, tels sont les moyens simples qu'il suffit de mettre en usage.

Lavements d'eau chaude. — J. Irving (6) recommande les *lavements d'eau simple à 25 ou 26 degrés au-dessus de zéro.* Il les fait donner à l'aide d'une sonde œsophagienne, afin qu'ils pénètrent plus haut. Dès que le malade a pris un de ces lavements, il doit se coucher sur le côté gauche, et ne se déranger que lorsque le besoin d'aller à la garderobe se fait impérieusement sentir. Cette médication bien simple mérite d'être expérimentée de nouveau.

Résumé, régime, ordonnances. — Il n'est aucune médication à laquelle il faille accorder plus de confiance qu'à l'association des narcotiques avec les astringents. Ces derniers médicaments ne doivent être mis en usage que dans les derniers temps de la maladie et dans la période de collapsus. Alors aussi on doit avoir recours aux lavements de nitrate d'argent dont nous venons de parler. C'est aux préparations opiacées qu'il faut donner la préférence.

[*Régime de la forme aiguë.* — Dans cette forme, les boissons consisteront en eau albumineuse, en décoction blanche, en thé léger, un ou deux litres par jour;

(1) *Med. pract. Beobacht.* Leipzig, 1804.
(2) *The London med. Journ.*, 1821.
(3) *Thèses de Paris.*
(4) Brefeld, *Dictionnaire des sciences médicales*, t. X.
(5 *The North American Journal*, 1826.
(6) *Edinburgh med. and surg. Journ.*, janvier 1849.

à défaut de celles-ci, on prescrira l'eau de gruau, l'eau de riz. Puis ou conjointement, on donnera un œuf à la coque, quelques bouillons, quelques potages. Trousseau (1) attache une très-grande importance à l'alimentation, et même dans la forme aiguë il conseille les panades. On arrive ainsi successivement aux viandes blanches, au poisson, au bœuf, au mouton, grillés ou rôtis. Les légumes indigestes doivent être sérieusement proscrits.]

Ire Ordonnance. — Dysenterie légère, non fébrile.

1° Pour tisane, légère décoction de riz, édulcorée avec le sirop de gomme ou de coings.

2° Matin et soir, un quart de lavement d'eau de guimauve, avec addition de :

Laudanum............	10 à 12 gouttes.	Amidon....................	4 gram.
Pour les enfants très-jeunes...	1 goutte.		

3° Fomentations émollientes sur l'abdomen.

[4° Bains de siége.]

5° Diète sévère.

Ce traitement simple réussit toujours.

IIe Ordonnance. — Dysentérie très-aiguë, avec vive réaction..

1° Même tisane, ou bien décoction de simarouba, ou encore, eau albumineuse (voy. p. 50).

2° Une saignée du bras, si la fièvre est forte. Vingt ou trente sangsues sur le trajet du gros intestin, répétées si le cas l'exige.

3° Prendre toutes les trois heures une pilule de 2 à 3 centigrammes d'extrait thébaïque.

4° Matin et soir, un lavement d'eau de graine de lin avec addition de :

Laudanum............	15 à 20 gouttes.	Amidon....................	5 gram.

Pour les enfants, dose, *ut suprà.*

5° Diète sévère ; repos absolu autant que possible.

IIIe Ordonnance. — Abattement considérable des forces, refroidissement des extrémités, etc.

1° Tisane, *ut suprà*, ou bien, décoction de ratanhia, d'arnica, etc.

2° Un ou deux lavements par jour, avec une solution de nitrate d'argent (voy. p. 49)

3° Frictions chaudes et sèches.

4° Le reste, *ut suprà.*

Nous n'indiquons pas ici les médications particulières ; nous les avons exposées avec des détails suffisants.

Résumé. — Émissions sanguines ; narcotiques, purgatifs, astringents, toniques, amers, ferrugineux ; nitrate d'argent, iode ; diaphorétiques, eau albumineuse ; noix

(1) Trousseau, *ouvr. cité*, p. 171.

vomique ; préparations mercurielles, acétate de plomb, cire jaune ; moyens divers : phosphore, térébenthine, pilules anglaises, etc. ; narcisse des prés ; boisson, lavements, affusions d'eau froide, lavements d'eau chaude ; bains ; moyens externes ; régime.

ARTICLE VI.

DYSENTERIE CHRONIQUE.

Presque tous ceux qui ont écrit sur ce sujet ont rangé sous ce titre des maladies toutes différentes, comme le cancer de l'intestin et les affections des autres organes abdominaux qui donnent lieu à une diarrhée chronique, et plusieurs ont pris pour type des ulcérations du gros intestin d'une nature toute spécifique, et appartenant principalement à la maladie tuberculeuse. Si l'on consulte les faits, on voit qu'il est rare de rencontrer une dysenterie primitivement chronique, et il ne reste guère que les cas où, après avoir commencé d'une manière aiguë, la maladie se prolonge et prend quelques caractères tout particuliers. Quand peut-on dire qu'une dysenterie a passé à l'état chronique ? Si le mouvement fébrile a perdu de son intensité, si les selles ont diminué de fréquence et sont surtout devenues purulentes, si en même temps il y a un dépérissement lent avec les symptômes de la fièvre hectique, on ne peut douter que la dysenterie ne soit devenue chronique.

Il n'y a pas de *causes* particulières de dysenterie chronique dont l'existence soit démontrée par l'observation. Quant aux *symptômes*, nous avons énuméré plus haut les principaux. Il nous suffira, pour compléter le tableau, d'ajouter l'expression de langueur, la maigreur, la pâleur de la *face ;* la *sécheresse de la peau ;* la *sensibilité au froid*, surtout aux extrémités ; parfois des *épanchements de sérosité* dans divers points du corps.

La *marche* de la maladie est presque toujours fort lente. La *durée* est de deux ou trois mois, et plus. Sa *terminaison* est presque constamment fatale.

Quant aux *lésions anatomiques*, c'est encore l'ulcération qui en est la principale ; mais cette ulcération présente quelques caractères particuliers. Les principaux sont : la couleur bleuâtre, ardoisée des parties qui en sont le siége, l'épaississement considérable des tissus et surtout du tissu sous-muqueux, la couche de pus plus ou moins sanieux qui tapisse les ulcères. On a dit que l'affection pouvait dégénérer en véritable cancer ; mais, d'après tous les faits connus, c'est là une erreur, et l'on a été trompé par des cas d'affections cancéreuses dès le principe.

Le *diagnostic* est difficile. Si l'affection a commencé par une dysenterie aiguë, si l'on ne trouve dans l'abdomen aucune tumeur, on peut penser qu'il s'agit d'une dysenterie chronique simple ; mais encore, en pareil cas, faut-il être très-réservé ; car il peut très-bien exister une maladie organique, cause du prolongement de la diarrhée, et qui échappe à l'investigation. Le toucher rectal fait reconnaître les *cancers* situés à la partie inférieure du rectum.

Le *traitement* de la dysenterie chronique est composé de moyens qui tous font partie du traitement de la dysenterie aiguë : ce sont les *amers*, les *toniques*, les *astringents* à des doses assez élevées ; les *frictions sèches* ou *aromatiques* sur le

tronc, un *régime sévère*, et surtout des lavements avec le *nitrate d'argent* (1). Il est bien entendu qu'on ne doit avoir recours, dans cette forme de l'affection, à aucun des médicaments dits antiphlogistiques, et surtout aux émissions sanguines.

Scotti (2) a rapporté trente observations de guérison de diarrhée et de *dysenterie chronique*, traitées de la manière suivante :

♃ Extrait de noyer préparé avec le brou de noix et les feuilles vertes...	8 à 12 gram.
Limonade minérale..................................	1000 gram.

Dissolvez. Dose : un tiers ou un demi-verre quatre fois par jour.

Ce traitement peut être facilement essayé.

Il en est de même du suivant, recommandé par J. Delioux de Savignac (3). Ce médecin a mis en usage dans la dysenterie chronique un traitement semblable à celui qu'a prescrit Eimer dans la dysenterie aiguë (voy. p. 50). C'est la *teinture d'iode* qu'il donne en lavements et dont il a constaté les succès. Voici la formule employée par ce médecin :

Teinture alcoolique d'iode	10 à 20 gram.	Eau......	200 à 250 gram
Iodure de potassium.....	0gr,50 à 1 gram.		

Ce n'est que progressivement que l'iode est employé à une dose aussi élevée, un lavement émollient est administré préalablement. Quand les coliques persistent avec un certain degré d'intensité, on peut donner simultanément un lavement laudanisé qui les calme aussitôt. Cette médication, qui peut être répétée dans le cours du traitement, n'exclut pas l'emploi des autres remèdes.

[Le *diascordium* à la dose de 1 à 3 grammes, les poudres *oléo-calcaires* à la dose de 2 à 15 grammes, sont plus avantageux dans la forme chronique que dans la forme aiguë. C'est surtout dans cette forme qu'on emploiera les lavements au nitrate d'argent.

Régime de la forme chronique. — Ici, le régime doit être très-sévère, car le moindre écart ne tarderait pas à ramener la dysenterie. Il est important de soutenir les forces du malade ; c'est dans cette forme surtout qu'il faudra insister sur les potages au pain, au bouillon, sur les œufs, les poissons, les viandes grillées. Delioux de Savignac (4) recommande les viandes peu cuites. Aux repas, vin vieux coupé ou thé léger : dans les pays chauds, le café noir est assez avantageux.]

Il ne faut pas oublier, quand la maladie est très-rebelle, le *changement d'air*, sur lequel Cornuel (5) insiste avec raison.

[L'étude des eaux minérales est à faire pour le traitement de la dysenterie : on a employé les eaux bicarbonatées sodiques et les eaux sulfureuses.]

(1) Voy. DYSENTERIE AIGUE, p. 49.
(2) *Gazzetta medica di Milano*, 1846.
(3) Delioux de Savignac, *Traité de la dysenterie*, p. 440, et *Bulletin général de thérapeutique*, 16 janvier 1853.
(4) Delioux de Savignac, *ouv. cité*, p. 477.
(5) Cornuel, *Mémoire sur la dysenterie observée à la Guadeloupe* (*Mém. de l'Acad. de méd.*, t. VIII, 1840, p. 100 et suiv.).

ARTICLE VII.

ENTÉRORRHÉE, LIENTÉRIE, GANGRÈNE DE L'INTESTIN.

L'*entérorrhée* est une affection fort rare, mais dont cependant on a réuni un certain nombre d'exemples. Ceux que Grisolle a cités dans son *Traité de pathologie* sont les plus intéressants. Parmi eux on remarque le cas observé par Morgagni sur lui-même, et celui dont un médecin de l'Hôtel-Dieu a été le sujet dans ces dernières années. L'entérorrhée étant une affection fort peu connue, et sur le traitement de laquelle nous n'avons que des données incertaines, nous n'en dirons que très-peu de mots.

Des *déjections séreuses, abondantes* au point que, dans le cas de Morgagni, la quantité de liquide rejeté a été de 8 kilogrammes en douze heures, et que chez un malade observé par Poterius (Potier), 20 kilogrammes de matière séreuse furent rendus en vingt-quatre heures; une *douleur* très-légère du ventre, ou absence de toute douleur; une *faiblesse* très-grande qui se prolonge ordinairement assez longtemps après la guérison; un *amaigrissement* rapide: tels sont les phénomènes qui caractérisent l'affection.

Dans quelques cas, on a vu des flux de ce genre coïncider avec la guérison rapide de quelques maladies, et surtout des diverses hydropisies. Ce sont là les *flux intestinaux critiques*. Ces cas sont bien rares, et aujourd'hui qu'on observe attentivement, on est bien loin de les trouver aussi souvent qu'autrefois.

On n'a émis que des conjectures sur la source du liquide excrété, et le *traitement* le plus propre à suspendre le flux.

Dans les anciens auteurs, on trouve encore la description d'autres affections caractérisées par les déjections alvines, et qui ont reçu les noms de *flux cœliaque*, *lientérie*, etc. Ces différents flux sont rattachés à d'autres états morbides, et ne sont plus considérés comme des maladies particulières. Le *flux cœliaque* était décrit comme une maladie dans laquelle le chyme ou même le chyle se précipitait dans les intestins et était rejeté par l'anus sans avoir été absorbé. L'aspect des matières excrémentitielles, dans certains cas, en avait sans doute imposé à une observation superficielle.

La *lientérie* n'était autre chose qu'un état morbide dans lequel, au milieu des matières liquides excrétées, on trouvait des aliments mal digérés. Nous avons vu que ce phénomène doit être principalement rattaché aux diverses espèces d'indigestion.

Dans la *lientérie des enfants à la mamelle*, Trousseau (1) prescrit d'abord le *sel de Seignette* (tartrate de potasse et de soude) à la dose de 2 à 5 grammes. Si la maladie résiste, il donne de 5 à 15 centigrammes de *magnésie calcinée* dans un peu de lait. Enfin, si ces moyens restent sans effet, il a recours au *sous-nitrate de bismuth* (5 à 10 centigrammes), ou au *sel de cuisine* (2 à 4 grammes). Nous avons toujours vu réussir les *opiacés à faible dose*, qui n'ont pas l'inconvénient qu'ont quelquefois les moyens précédents, de produire une diarrhée trop abondante.

Nous ne parlerons pas davantage de la *gangrène* de l'intestin, qui est due soit à

(1) Trousseau, *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, mars 1849.

un excès d'inflammation, soit à la présence de corps étrangers, en un mot, à des causes qui doivent être considérées comme des affections particulières, et dont la gangrène n'est qu'une conséquence. Il en est de même de la *dilatation intestinale*, qui n'a pas, à beaucoup près, l'importance de la dilatation de l'estomac.

ARTICLE VIII.

PERFORATION, RUPTURE DE L'INTESTIN.

La perforation intestinale a surtout de l'intérêt à cause de la *péritonite* suraiguë qui en est la suite. (Voy. PÉRITONITE.)

Il est bien rare de voir la perforation succéder à un *ulcère simple* de l'intestin, et même il n'est nullement prouvé que, dans les cas cités pour démontrer la possibilité du fait, il ne fût pas question d'*ulcérations typhoïques*, ou *tuberculeuses*, ou *cancéreuses*. Dans tous les cas, du reste, la perforation ne donne lieu à aucun symptôme par elle-même ; elle n'est remarquable que par ses suites.

Les *causes* de perforation admises sont, outre les *plaies pénétrantes* et la présence des *corps étrangers*, la *gangrène*, les *ulcères dysentériques*, *typhoïques*, *tuberculeux*, *cancéreux*, et la *destruction* des parois de l'intestin de dehors en dedans par diverses causes organiques, comme les *abcès* des organes abdominaux, les *anévrysmes*, les *entozoaires*, etc.

Bizot, de Baume (1), a vu, chez une dame de quarante-cinq ans, des vers *lombrics* sortir par une plaie abdominale résultant de la chute d'une eschare. Au moment où ces vers perforèrent l'intestin, il y eut des douleurs atroces. La malade guérit parfaitement. (Voy. PÉRITONITE SURAIGUË.)

La *rupture des intestins* est encore moins intéressante à étudier pour le pathologiste. Une *énorme dilatation* de cet organe peut donner lieu à cet accident ; mais les cas de ce genre sont bien rares. Presque toujours ce sont des violences extérieures qui le produisent, et alors, comme pour la perforation, tout l'intérêt se porte sur la péritonite, qui en est la conséquence.

ARTICLE IX.

RÉTRÉCISSEMENT DE L'INTESTIN.

Le *rétrécissement de l'intestin* est extrêmement rare à l'*état de simplicité*, c'est-à-dire en l'absence d'une affection cancéreuse ou d'une ulcération tuberculeuse. Quelques auteurs cependant affirment en avoir observé des exemples, et suivant Krisch et Walther (2), cités par les auteurs du *Compendium*, il y aurait des rétrécissements intestinaux dus à la *brièveté*, à l'*inertie*, à la *stupeur des fibres charnues*, à l'*adstriction*, à l'*hypertrophie* et au *spasme*. L'existence de ces diverses espèces n'est nullement démontrée.

Suivant S. Laugier, les *rétrécissements du rectum*, organe dans lequel se rencontre particulièrement cette lésion, peuvent être le résultat d'*engorgements* pro-

(1) Bizot (de Baume), *Bulletin de la Société de médecine de Besançon*, 1845.
(2) Krisch et Walther, *Dissert. de intest. angust.* Leipzig, 1731.

duits par la *syphilis constitutionnelle*, de *brides* formées par l'induration du tissu sous-muqueux, et, dans d'autres cas, de cloisons avec ouverture centrale étroite, disposition rapportée encore à la syphilis par A. Bérard et Maslieurat-Lagémard (1). On voit, par ce petit nombre de renseignements, combien nous sommes peu instruits sur le *rétrécissement simple de l'intestin.* Quelquefois on a trouvé un *rétrécissement congénital* qui se rapporte à une des espèces admises par Krisch et Walther, c'est-à-dire à celle qui consiste dans la brièveté des fibres.

Le *rétrécissement du rectum* est le seul qui soit accessible au traitement. C'est de lui qu'il s'agira principalement dans cet article, qui, à cause du peu de données que nous avons, ne comporte pas de grands détails.

Les *symptômes* du rétrécissement intestinal sont une *constipation* plus ou moins opiniâtre, parfois suivie d'une *diarrhée* abondante, résultat tardif des purgatifs employés à haute dose pour provoquer la défécation. Nous devons encore noter le *volume*, la *tension du ventre* au-dessus de l'obstacle ; le ballonnement ; l'apparition, sur les parois de l'abdomen, de *bosselures* produites par les anses intestinales ; le *hoquet*, des *nausées*, des *vomissements* alimentaires ou bilieux. Enfin l'appétit est perdu, les digestions deviennent lentes, difficiles : le malade tombe dans la consomption. Lorsque le rétrécissement occupe le rectum, il y a *pesanteur vers le périnée* et *difficulté dans l'émission des urines*, dues à la compression de la vessie par les matières fécales accumulées au-dessus de l'obstacle. Si le rétrécissement n'est pas situé trop haut, le doigt fait reconnaître une contraction avec ouverture étroite et bords durs dont il faut toujours rechercher l'existence.

A une époque un peu avancée de la maladie, la constipation devient extrêmement difficile à vaincre. S'il y a encore des selles à des intervalles éloignés, elles offrent ceci de remarquable, que les matières rendues ont un très-petit diamètre, qu'elles sont *rubanées*, comme *passées à la filière*, qu'elles présentent, en un mot, la forme de l'ouverture rétrécie par laquelle elles ont passé. Plus tard encore, toute excrétion est suspendue, le ventre devient énorme, l'*anxiété* est extrême, on observe parfois des *vomissements de matière fécale*, et le malade succombe soit aux progrès d'une *péritonite générale*, due quelquefois à une rupture de l'intestin, soit aux longues souffrances qu'il a endurées.

Cette maladie est *chronique*. C'est peu à peu que se manifeste la constipation, qui en est le premier symptôme. Sa *durée* est indéterminée. Lorsqu'elle n'occupe pas le rectum ou une partie peu élevée de l'S iliaque, on doit la regarder comme mortelle, car nos moyens de traitement ne peuvent ni en arrêter les progrès, ni suppléer à l'arrêt des matières.

Nous avons vu plus haut à quelles *causes organiques* on doit attribuer l'affection. Corbin (2) s'est attaché à prouver que le rétrécissement était presque toujours la conséquence d'une *ulcération ;* mais l'ulcération est-elle ou n'est-elle pas de nature cancéreuse ou tuberculeuse ? C'est ce que l'on ne peut dire d'après les faits qu'il a cités, et dont le plus remarquable est celui qui lui a été communiqué par Pagès. Ce médecin a trouvé, en effet, dans un cas observé à la Charité, onze rétrécissements successifs correspondant à autant d'ulcérations. Chez les tuberculeux, le

(1) Maslieurat-Lagémard, *Gazette médicale*, mars 1839.

(2) Corbin, *Observations sur quelques cas d'iléus et sur le rétrécissement de l'intestin* (*Archives générales de médecine*, 1re série. Paris, 1830, t. XXIV, p. 214).

rétrécissement est fréquent, et a pour cause organique l'ulcération (Louis) (1). Le rétrécissement intestinal n'est, dans l'immense majorité des cas du moins, qu'une affection liée à une maladie antécédente, et l'ulcération qui le détermine est elle-même une altération dépendante de la primitive.

[L. Gosselin (2) a rapporté plusieurs exemples de rétrécissements syphilitiques du rectum. Les lésions occupaient, les unes l'anus, les autres la portion sphinctérienne, les autres la portion ampullaire. A l'anus, il restait le plus souvent une hypertrophie de l'épiderme et des papilles (condylomes), sortes de prolongements fibroïdes plus ou moins volumineux. La muqueuse au niveau du sphincter était rouge et boursouflée, mamelonnée, avec des ulcérations ou des cicatrices. Au-dessus du sphincter était le rétrécissement proprement dit, formé par un tissu dur, inextensible, au niveau duquel le rétrécissement était tel, qu'il ne pouvait donner passage au doigt indicateur.

Gosselin n'a jamais vu de rétrécissement suffisant pour s'opposer complétement au passage des matières fécales. Les symptômes sont : difficulté et douleurs pour aller à la garderobe quand il y a constipation, ce qui est rare ; le plus souvent, surtout lorsque la maladie est chronique, il existe de la diarrhée. Plusieurs des malades observés par Gosselin n'allaient à la garderobe que tous les trois ou quatre jours, et les selles, précédées de coliques violentes et prolongées, étaient presque toujours liquides.

La *suppuration* est un des symptômes les plus constants et les plus significatifs. Le pus rendu par l'anus est tantôt isolé, tantôt mêlé aux matières fécales. Cette maladie amène un dépérissement rapide. Plusieurs malades, parmi ceux qu'a observés Gosselin, étaient tuberculeux.]

Le *diagnostic* du rétrécissement de l'intestin dont le siége est au-dessus du rectum est très-difficile, du moins lorsqu'il s'agit du rétrécissement simple. Il est des cas où l'on ne saurait dire s'il s'agit d'un *étranglement interne* ou d'un simple rétrécissement. Cependant nous verrons plus loin que dans l'étranglement interne la maladie a une marche moins continue ; que les accidents, après s'être reproduits plusieurs fois, se montrent rapidement avec une violence souvent extrême, et ces considérations pourront mettre sur la voie du diagnostic.

Quant au *diagnostic du rétrécissement du rectum* en particulier, on y parvient à l'aide du cathétérisme, en faisant usage des bougies à empreinte, et en employant l'appareil indiqué par Laugier ; mais ces détails empiètent trop sur le domaine de la chirurgie pour que nous devions y insister ici. Quelquefois le doigt pénètre jusqu'au rétrécissement, et alors on peut, jusqu'à un certain point, s'assurer s'il s'agit réellement d'un rétrécissement simple, semblable à ceux qui ont été indiqués plus haut.

C'est encore à la chirurgie qu'appartient principalement le *traitement* du rétrécissement du rectum (3). Les *délayants*, les *purgatifs*, les *lavements* de diverses espèces, ne sont, en effet, que des *palliatifs*. Les véritables moyens *curatifs* sont

(1) Louis, *Recherches sur la phthisie*, 2e édit. Paris, 1843, p. 559.
(2) Gosselin, *Recherches sur les rétrécissements syphilitiques du rectum* (*Archives de médecine*, 5e série, t. IV, p. 666, 1354).
(3) Voy. Vidal (de Cassis), *Traité de pathologie externe et de médecine opératoire*. Paris, 1861, t. IV : *Opérations motivées par les maladies de l'anus et du rectum*.

l'*introduction des bougies*, *des mèches*, l'*incision* des brides, la *cautérisation* de la partie rétrécie, et enfin dans le cas où le rétrécissement est complet, où la rétention des matières ne peut être vaincue et persiste pendant longtemps, l'établissement d'un *anus artificiel*, soit par la méthode remise récemment en honneur par Amussat (1), soit par une des autres méthodes usitées. On comprend que nous ne devions pas insister davantage, car ce serait sortir du domaine de la pathologie interne.

[Il y a des rétrécissements congénitaux de l'intestin. Cette malformation peut se montrer à tous les degrés, depuis l'arrêt de l'intestin à quelques centimètres au-dessus de l'anus qui est imperforé, jusqu'à la présence d'une cloison membraneuse qui sépare la cavité de l'intestin du dehors, et qui se tend sous les efforts d'expulsion du méconium, que fait l'enfant. C'est au même vice de formation qu'il faut rapporter ces cas où une étroite filière, une sorte de trajet fistuleux soit direct, soit oblique, et remontant vers les bourses, ou au contraire vers le coccyx, va rejoindre le rectum et figure l'anus. Ces faits ont été bien étudiés dans ces derniers temps par Depaul, qui en a fait le sujet de plusieurs mémoires (2). Il est important de reconnaître immédiatement ces vices de conformation qui sont quelquefois curables.]

ARTICLE X.

ÉTRANGLEMENT INTERNE.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

Autrefois on désignait sous le nom d'*iléus* tous les obstacles au cours des matières intestinales. Dans ces derniers temps, on a remplacé ce mot par celui d'*étranglement interne ;* cependant ni l'un ni l'autre ne doivent avoir une signification aussi étendue. L'obstacle au cours des matières est occasionné par trop de causes différentes pour qu'on en puisse réunir toutes les variétés sous un seul et même chef. Qu'il y ait, en effet, un simple rétrécissement, une tumeur soit dans l'intérieur de l'intestin, soit en dehors, ou même un corps étranger, un amas de matières fécales dans un point quelconque de l'organe, et le cours des matières se trouve interrompu. Il était donc nécessaire, d'une part, de rejeter ce nom d'*iléus*, qui ne peut s'appliquer à rien de déterminé, et, de l'autre, de bien définir ce que l'on doit entendre par ce mot *étranglement interne*.

Rokitansky (3) en admet trois espèces : l'une, qui n'est autre chose que le *rétrécissement* ou l'*oblitération* causée par *une pression externe ;* une autre, qui consiste dans la *rotation* d'une partie de l'intestin autour d'un axe formé par une autre partie ; la troisième, qui est l'étranglement causé par des *brides cellulo-membraneuses*, l'adhérence de l'appendice vermiforme, etc.

Benj. Phillips (4) a recherché la fréquence de l'obstruction intestinale, considérée

(1) Amussat, *Quelques réflexions pratiques sur les obstructions du rectum* (*Gazette méd. de Paris*, 1839).

(2) Depaul, *Société de biologie* et *Société de chirurgie*.

(3) Rokitansky, *Sur les étranglements internes des intestins*, extrait du *Med. Jahrb. des oestr. St.*, XIXe vol., 1836 (*Archives gén. de médecine*, 1837, 2e série, t. XIV, p. 202).

(4) B. Phillips, *Observation on intestinal obstructions depending on internal causes; and on the means to be employed for their relief*. Paris, 1852, t. II (*London med.-chir. Trans.*, 1843, t. XXXI, p. 1).

d'une manière générale, c'est-à-dire quelle que soit la cause qui intercepte le cours des matières. Il a trouvé que, sur 2392 autopsies faites par plusieurs auteurs, cette disposition anormale existait 22 fois, c'est-à-dire environ 1 fois sur 100.

§ II. — Causes.

J. Cruveilhier (1) indique un grand nombre de causes d'obstructions intestinales. Il est important de signaler en première ligne les hernies réduites avec le sac, soit que le chirurgien, par le taxis, ait fait rentrer la hernie avec la cause matérielle de l'étranglement, soit que la rentrée de la hernie ait eu lieu spontanément ou sous l'influence d'une violence extérieure. Ou bien, le sac herniaire est situé entre le péritoine décollé et la paroi postérieure de l'abdomen, et la réduction paraît alors aussi complète que possible, et les efforts que l'on fait faire au malade ne sauraient ramener la tumeur au dehors ; ou le sac est incomplétement réduit ; ou il est placé entre les muscles des parois abdominales. Dans tous ces cas, l'étranglement échappe à la main de l'opérateur.

Suivant J. Cruveilhier, il y a cinq grandes catégories de rétrécissements ou oblitérations des intestins :

1° Interception par des corps étrangers.

2° Compression extérieure par des anévrysmes de l'aorte, des tumeurs voisines de l'intestin, des kystes de l'ovaire, des brides, un anneau constricteur, un renversement du mésentère, l'invagination.

3° Lésion des parois, inflammation, cicatrice annulaire froncée, polypes de l'intestin.

4° Contraction musculaire (hystérie).

5° Interceptions congénitales.

[Dans un mémoire couronné par l'Académie de médecine en 1859, et fait d'après l'analyse minutieuse de plus de 600 cas d'étranglements internes, Duchaussoy (2) a divisé les étranglements en deux grandes classes : la première comprenant : l'*étranglement nerveux* ou *étranglement spasmodique ;* la deuxième, les *étranglements dus à des agents qu'on peut reconnaître après la mort*. Il y a des étranglements du mésentère et des étranglements de l'intestin.

I. Les *étranglements du mésentère* peuvent être produits par des agents qu'on peut reconnaître après la mort : ces cas sont rares, à la vérité, puisque Duchaussoy n'en a rapporté que trois observations, et la manière dont la striction du mésentère produit l'étranglement est assez difficile à expliquer d'une façon bien positive.

II. Les *étranglements de l'intestin* sont les plus fréquents.

1° Ils sont le résultat d'agents qui existent *dans le tube* intestinal étranglé, ou bien dans les parois de ce tube : ces agents ont des connexions de structure avec les parois du point étranglé, ou bien sont dus à de simples modifications de situation de ces parois. Dans ce genre se trouvent : A. les *invaginations* proprement

(1) J. Cruveilhier, *Traité d'anatomie pathologique générale*. Paris, 1852, t. II, p. 214.

(2) Duchaussoy, *Anatomie pathol. des étranglements internes* (*Mém. de l'Acad. imp. de méd.*, t. XXIV, 1860, p. 97). — Voy. aussi Besnier, *Des étranglements internes de l'intestin*. Paris, 1860. — Trousseau, *Clinique de l'Hôtel-Dieu*, 1865, t. III, p. 190.

dites, qui sont les plus nombreuses et les plus fréquentes (135, Duchaussoy), et que nous étudierons dans un chapitre à part; les torsions, enroulements, étranglements de l'intestin par l'intestin (21, D.); B. les étranglements internes produits par des *rétrécissements* (86) dus à des polypes, à des produits cancéreux, syphilitiques, à l'hypertrophie papillaire, à l'hypertrophie des tissus fibreux, musculaires, cellulaires, à des valvules, à des brides cicatricielles, à la suite de phlegmasies chroniques, à la suite de la présence de liquides dans les tuniques intestinales.

2° C. L'étranglement interne peut également être causé par des agents qui n'ont aucune connexion de tissu avec le tube intestinal. Ces agents, qui donnent lieu à l'*occlusion*, sont fournis par l'organisme, ou viennent du dehors.]

Parmi les corps étrangers qui peuvent amener les phénomènes de l'étranglement interne, il faut signaler les calculs biliaires, les égagrophiles; les boules feutrées constituées par des fibres de végétaux alimentaires mêlées à de la magnésie; les corps durs et indigestes, comme des os ou des objets avalés par mégarde ou manie, ou dans une intention de suicide, comme il en existe un si grand nombre d'exemples; les noyaux de cerises avalés en grand nombre et formant une masse compacte; les pepins de fruits; l'enveloppe de certains fruits (raisins, pêches) avalés en grande quantité et gloutonnement; la présence de vers lombrics enroulés entre eux ou autour d'un corps alimentaire incomplétement digéré, et formant bouchon, etc. Bien d'autres causes de même nature ont été observées.

Cruveilhier signale encore les concrétions fécales : « C'est, dit cet observateur, dans le cæcum et surtout dans l'ampoule rectale, que s'accumulent ces concrétions, que j'ai vues, chez une vieille femme de la Salpêtrière, remplir, distendre d'une manière extraordinaire le rectum, l'S iliaque et le côlon ascendant, et qui *finirent par déterminer tous les accidents de l'étranglement.* »

[D. L'étranglement intestinal peut être produit par des agents existant *en dehors* de la portion du tube étranglé.

1° Ces agents sont fournis par l'intestin ou par sa dépendance, tels que l'appendice iléo-cæcal, une portion d'intestin roulée sur une autre, une bride ou corde formée par le mésentère, par l'épiploon, par le méso-côlon; une ouverture faite à travers les tissus et dans laquelle l'intestin fait hernie, comme dans l'hiatus de Winslow; une éraillure du diaphragme, du mésentère, etc.

2° Ou bien l'étranglement est dû à d'autres organes que l'intestin, qui viennent le comprimer: Duchaussoy en a réuni vingt-deux observations. Ces organes sont la rate, le pancréas, l'utérus gravide ou affecté de tumeurs fibreuses, de kystes, certaines maladies des ovaires, des ligaments ronds, des ligaments larges, les phlegmons de la fosse iliaque, la paroi abdominale entr'ouverte, etc.]

L'étranglement interne qu'on a décrit sous les noms d'*ileus*, *passio iliaca*, *miserere mei*, *vomitus stercoris*, *volvulus*, etc., peut affecter *tous les âges*. Néanmoins c'est dans un âge moyen ou avancé qu'on l'observe le plus fréquemment. D'après Gendron (1), [Bouchut (2)], etc., l'étranglement interne peut s'observer immédiatement après la naissance.

Les *causes* déterminantes de l'étranglement interne sont presque toutes orga-

(1) Gendron, *Note sur un étranglement interne congénital de l'intestin grêle et du gros intestin* (*Archives générales de médecine*, 1825, 1re série, t. VIII, p. 494).

(2) Bouchut, *Mal. des nouveau-nés*. Paris, 1862, 4e édition, p. 577.

niques. Nous renvoyons donc, pour leur indication, aux lésions anatomiques. Dans quelques cas, comme dans ceux où les intestins se trouvent engagés dans un anneau fibreux ou passent rapidement au-dessous d'une bride, les efforts faits par le malade peuvent expliquer la production de l'accident; mais, dans d'autres, rien de semblable n'existe, et la marche de l'accident prouve que l'étranglement s'est fait lentement.

§ III. — Symptômes.

Suivant Rokitansky, voici quels sont les symptômes propres à l'étranglement interne considérés en général : Pendant une période plus ou moins longue avant la terminaison fatale, le malade est pris de temps à autre de symptômes indiquant un étranglement de l'intestin. Ceux-ci prennent leur source soit dans un *écart de régime*, soit dans un *violent effort*, et commencent généralement par une *douleur* aiguë et subite dans les intestins. Dans quelques cas, cette douleur part d'un point déterminé. Elle est suivie plus ou moins rapidement d'une *distension remarquable de l'abdomen*, de *tympanite*, de *constriction de la poitrine*. Il y a une vive *anxiété*, des *nausées* et des *vomissements*, selon la violence et la date de l'étranglement. Pendant la durée de ces symptômes, et souvent même dans leur intervalle, les malades ont des *selles rares* et même une *constipation* permanente et opiniâtre.

La dernière attaque a une physionomie particulière. Elle est généralement causée par quelque écart de régime. Elle s'annonce par une *douleur* intestinale subite et violente, et qui s'étend bientôt à la totalité de l'abdomen. Le ventre est excessivement *ballonné*, la *respiration est laborieuse*, les *yeux* sont enfoncés, la *face* est altérée et exprime une grande *anxiété;* les *évacuations alvines* sont peu abondantes, rares; plus souvent il y a une *constipation* rebelle. Les *vomissements*, d'abord *bilieux*, sont ensuite formés par des *matières fécales;* la *chaleur* générale baisse, le *pouls* peut à peine être senti. Tous les symptômes présentent ordinairement une rémission peu de temps avant la mort.

Ces symptômes peuvent être regardés comme l'expression assez exacte de ce qui se passe ordinairement dans les cas d'étranglement interne. Louis (1) a remarqué que, dans les premiers jours, on n'observe que des *symptômes gastriques*, et que les autres symptômes caractéristiques ne se montrent qu'à une époque plus ou moins avancée et successivement.

Les *vomissements* sont parfois purement bilieux; c'est ce qu'ont observé Rokitansky, Besnier (2), Duchaussoy, etc.

La *tympanite* intestinale est un signe qui ne manque jamais dans les cas d'obstruction. Toute la partie comprise au-dessus du rétrécissement est tuméfiée par des gaz, et le ventre ne tarde pas à acquérir un volume considérable. Il y a alors tous les symptômes d'une péritonite; ventre tendu et douloureux, vomissements, éructations, yeux caves, facies cholériforme. Il ne se fait aucune évacuation par le rectum. Il y a le plus souvent un épanchement considérable de sérosité dans le péritoine. L'étranglement interne peut se produire brusquement sans cause connue,

(1) Louis, *Observations relatives à l'étranglement interne de l'intestin grêle* (*Archives générales de médecine*, 1827, 1re série, t. XIV, p. 185).

(2) Besnier, *ouvrage cité*, p. 68.

mais il n'acquiert un haut degré de gravité et n'est positivement reconnaissable qu'au bout de quelques jours.]

§ IV. — Marche, durée, terminaison de la maladie.

La *marche* de la maladie est quelquefois irrégulièrement intermittente ; si l'on considère, en effet, les observations, on voit qu'il y a plusieurs attaques précédant celle qui doit emporter le malade, et que ces attaques, caractérisées par les symptômes de l'arrêt du cours des matières, vont en augmentant de violence à mesure que l'on approche de la dernière. Cependant ce n'est pas là une règle sans exception, et on le concevra facilement, quand on se rappellera que l'étranglement peut être causé par le passage rapide d'une anse d'intestin dans une ouverture trop étroite. Dans certains cas aussi, l'étranglement faisant des progrès insensibles, et les individus ne se livrant pas à des écarts de régime qui déterminent les attaques, la maladie, qui avait donné lieu à des symptômes continus et surtout à une longue constipation, finit par déterminer des accidents formidables promptement suivis de mort. Il s'ensuit que la *durée* générale de la maladie est très-variable. Quant à la durée des attaques, elle est d'environ quinze jours à trois semaines. Il y a cependant des cas où la mort arrive plus promptement.

La *terminaison* est-elle toujours fatale ? C'est ce qui paraît certain dans l'étranglement interne, tel que nous l'avons défini. Mais si l'on voulait faire entrer dans cette maladie l'*engouement de l'intestin* et le *volvulus*, il n'en serait plus de même ; car, dans ces dernières affections, on peut très-bien obtenir la guérison.

§ V. — Lésions anatomiques.

Les *lésions anatomiques* ont été indiquées dans le § II. Rappelons que l'étranglement est produit par des *brides* cellulo-fibreuses (Louis), par des *adhérences de l'appendice vermiculaire ;* par un *diverticule de l'intestin* (Rayer) (1) ; dans un cas, Tinniswood (2) a vu, chez un enfant de six ans et demi, un étranglement interne causé par une bride que formait un diverticule de l'intestin grêle, dont l'extrémité allait adhérer à une autre portion d'intestin ; des faits analogues ont été cités par Bouvier (3), Michel Lévy, Regnault, A. Pasquier, Brigandat, J. Parise (4). Divers *enroulements* décrits par Rokitansky ; le passage d'une anse de l'intestin dans une ouverture trop étroite ; dans des *déchirures du mésentère*, de l'*épiploon ;* dans une *ouverture du diaphragme* (Sigaud) (5) ; dans l'hiatus de Winslow (Blandin), etc. ; diverses *tumeurs* qui peuvent envahir le pourtour de l'intestin et rétrécir son calibre, sont les lésions anatomiques les plus communes.

(1) Rayer, *Cas mortel d'entérite et de péritonite, déterminé par un diverticule de l'iléon, cause d'étranglement* (*Archives générales de médecine*, 1824, 1re série, t. V, p. 68).

(2) Tinniswood, *London and Edinburgh monthly Journal*, juillet 1844.

(3) Bouvier, *Note sur un cas d'étranglement interne de l'intestin grêle par un diverticule de l'iléon* (*Bulletin de l'Académie de médecine*, Paris, 1851, t. XVI, p. 683).

(4) J. Parise, *Mémoire sur le mécanisme de l'étranglement intestinal par nœud diverticulaire* (*ibid.*, t. XVI, p. 373).

(5) Sigaud, *Étranglement des viscères abdominaux par une ouverture congénitale du diaphragme* (*Archives générales de médecine*, 1827, t. XIII, 1re série, p. 130).

Mackenzie (1) a vu deux cas d'étranglement intestinal résultant de la *torsion de l'S du côlon* sur elle-même. R. L. Hardy (2) a cité un cas dans lequel l'étranglement intestinal était produit par l'*enroulement d'une anse de l'intestin autour du pédicule d'un kyste de l'ovaire.* Bainbridge (3) a observé, sur un homme de cinquante-trois ans, un étranglement intestinal causé par la présence d'une *rate supplémentaire dans le grand épiploon ;* Alonzo (4) a vu le même accident occasionné par le *déplacement de la rate et du pancréas.*

Dans un cas cité par Chomel (5), l'étranglement interne fut produit par une *tumeur cancéreuse* qui occupait la partie moyenne de l'intestin grêle.

Il n'y aurait pas d'utilité, sous le rapport pratique, à entrer dans de plus grands détails. Aussi ne dirons-nous qu'un mot des brides cellulo-fibreuses. Est-ce à l'inflammation qu'il faut les attribuer ? Dans quelques cas peut-être, mais non évidemment dans tous.

Le développement considérable de la portion d'intestin située au-dessus de l'obstacle, l'accumulation des matières fécales et des gaz, l'épaississement des parois intestinales par suite de cette dilatation, parfois l'inflammation de la partie d'intestin étranglée, et une péritonite consécutive, constituent les principales lésions.

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

Le *diagnostic* de cette affection présente parfois des difficultés réelles, non qu'on soit embarrassé pour distinguer l'étranglement de toute autre maladie, mais parce qu'il est souvent très-difficile de distinguer les diverses espèces entre elles. La palpation et la percussion font reconnaître celui qui est occasionné par une *tumeur comprimant l'intestin;* les mêmes moyens d'exploration et le siége de cette tumeur font diagnostiquer l'*invagination intestinale* dont il va être question bientôt. On devra examiner attentivement les régions inguinales, l'ombilic et la ligne blanche, pour s'assurer s'il n'existe pas de *hernie*, et interroger le malade avec soin sur les phénomènes qui se sont montrés de ce côté ; il est important de savoir si l'étranglement interne est dû à cette cause, dont nous n'avons pas parlé parce que les faits de ce genre rentrent dans le domaine de la chirurgie.

[Nous allons tâcher de préciser cette partie importante, en nous guidant sur les deux mémoires de Duchaussoy et de Besnier.

Un étranglement interne étant reconnu, on devra se poser ces trois questions (Besnier) (6) :

1° Quelle est la nature de l'obstacle au cours des matières ?

2° Quel est son siége?

3° Quels sont les rapports que la lésion de l'intestin affecte avec les parois abdominales?

I. — A. Dans l'*invagination*, on observe des vomissements le plus souvent bilieux,

(1) Mackenzie, *Remarques sur l'étranglement interne des intestins et sur son traitement* (*London med. Gaz.*, 1848).

(2) Hardy, *The Lancet*, avril 1845.

(3) Bainbridge, *London medical Gazette*, décembre 1846.

(4) Alonzo, *Arch. della medic. espan. y estran.*, octobre 1846.

(5) Chomel, *Étranglement interne* (*Union médicale*, 8 janvier 1850, p. 13).

(6) Besnier, *ouvr. cité*, p. 292.

rarement stercoraux, de la constipation (40 fois, D.), quelquefois des selles dysentériques : le ventre, rétracté au début, est plus tard ballonné et fait percevoir la sensation d'une tumeur dure, ovoïde, de volume variable, et quelquefois affectée de mouvements analogues à ceux de l'intestin, ce qui donne lieu à des déplacements. Le siége de la tumeur existe le plus souvent à gauche, à la région moyenne et inférieure du gros intestin, ce qu'on pourra constater par le toucher anal, par le cathétérisme avec la sonde œsophagienne joints à la percussion. Si l'invagination occupe l'intestin grêle, le siége a moins de fixité et le toucher est souvent sans résultat.

B. Dans les *rétrécissements*, la maladie débute lentement, graduellement ; on assiste pour ainsi dire à sa formation. Il y a donc des antécédents fort importants pour le diagnostic : ce sont des entérites chroniques, ulcéreuses, syphilitiques (Gosselin), tuberculeuses, cancéreuses ; ce sont des hernies anciennes, étranglées ou réduites, des plaies de l'intestin, etc. A ces antécédents se joignent les signes actuels qui consistent en vomissements stercoraux ou constipation incomplète au début, interrompue par des selles sanguinolentes, gangréneuses, puis presque absolue ; la distension de l'abdomen est graduelle ; puis la tumeur, au fur et à mesure qu'elle se forme, tend à descendre. Dans quelques cas, il existe de la cachexie. — Si les rétrécissements par hypertrophie ont lieu le plus souvent sur le gros intestin, les rétrécissements cicatriciels et inflammatoires ont lieu sur l'intestin grêle. — Si le rétrécissement est occasionné par un polype, on n'a que le doigt comme moyen diagnostique.

C. Dans les rétrécissements par *occlusion*, le diagnostic est en général facile. Les antécédents sont importants ; il existe de la constipation depuis longtemps, et souvent la constipation s'est terminée par l'expulsion d'une quantité considérable de matières ; mais plus tard cette constipation devient presque absolue, le ventre se distend graduellement ; il se forme une tumeur qui a un siége *déterminé* dans le rectum, l'S iliaque ou le cæcum ; dans le premier cas le doigt, dans le second la sonde, dans le troisième le palper peuvent faire diagnostiquer l'occlusion. On se rappelle que trop de précipitation a fait confondre cette occlusion avec la grossesse, un cancer, des hernies, etc. Les désobstruants aideront au diagnostic.

L'occlusion peut être produite par des *corps étrangers* : on a alors comme élément de diagnostic les antécédents, la connaissance du régime suivi par le malade, l'exploration à l'aide du doigt, des sondes, le palper (1). Si ce sont des calculs biliaires, on possède, outre l'âge et le sexe, les antécédents de coliques hépatiques ; si ce sont des noyaux, on observe en outre une sorte de crépitation, des bosselures ; si ce sont des vers, on sera guidé par l'âge du sujet (deux à seize ans), par le régime, qui est végétal et lacté, par l'expulsion antérieure de vers intestinaux rendus par en haut ou par en bas, etc., etc.

D. Si l'étranglement est produit par les diverticules et par l'appendice iléo-cæcal, la maladie débute le plus souvent brusquement ; il existe des vomissements initiaux et une douleur violente dans un point précis : quelquefois on a observé comme causes occasionnelles des efforts, des repas copieux, la station verticale ; en général, la constipation est absolue. — Si l'étranglement est produit par des

(1) J. Cloquet, thèse de concours pour la chaire de clinique externe, et Musée Dupuytren, n° 182 (*Académie des sciences*, 1850).

adhérences, on peut noter comme antécédents des péritonites, des grossesses répétées, des entérites; les brides donnent lieu à des accidents brusques, tandis que les adhérences n'arrivent qu'à la longue, par engouement, par accumulation des matières au-dessus du point que l'adhérence immobilise; la tumeur est plus appréciable, la constipation moins absolue (Savopoulo, Vogler, Bristowe); toutefois, ce dernier phénomène n'est pas constant. Les vomissements ont été stercoraux dans tous les cas rassemblés par Duchaussoy. — Si la majorité des cas d'adhérence a été observée chez des femmes nubiles, les brides l'ont été chez les hommes depuis sept jusqu'à quatre-vingt-cinq ans; les brides peuvent être la conséquence d'accidents inflammatoires, ou être congénitales ou se montrer brusquement; elles donnent lieu à une dilatation de l'intestin au-dessus de l'obstacle, à une tumeur rendant à la percussion un bruit plus sonore que lorsqu'il y a des corps étrangers, à des vomissements, à une douleur locale, violente au début, se renouvelant sous forme de coliques, à de la constipation. — Si l'étranglement est produit par la hernie de l'intestin à travers une perforation du diaphragme, cela n'arrive, en général, qu'à la suite de contusions à la base du thorax, de plaies; l'auscultation facilitera le diagnostic. — St l'étranglement est dû à d'autres organes normaux ou anormaux situés dans le bassin, tels que foie, rate, hypertrophies, tumeurs, etc., le diagnostic est, en général, assez facile. On peut avoir des renseignements sur le développement ordinairement lent de la tumeur; elle siége habituellement dans le petit bassin; on explorera le vagin, le rectum, la vessie, les fosses iliaques, et cet examen attentif mettra à l'abri des erreurs.

II. — Est-ce sur l'intestin grêle, est-ce sur le gros intestin que porte l'étranglement? où *siége-t-il?* Si l'obstacle existe sur l'*intestin grêle*, les vomissements sont précoces; le ballonnement du ventre est circonscrit à l'ombilic, les régions des côlons sont déprimées; on peut introduire par le rectum environ deux litres de liquide à l'aide de la sonde ou de lavements. (Cloquet.)

Si l'obstacle existe sur le *gros intestin*, les vomissements, stercoraux ou non, se montrent tardivement; la distension du ventre est *générale;* le côlon transverse donne lieu à une saillie au-dessous du rebord des fausses côtes; les côlons ascendant et descendant se dessinent de chaque côté. Le ballonnement peut être tel qu'il détermine l'asphyxie, par suite du refoulement du diaphragme. On ne pourra injecter qu'une minime quantité de liquide par le rectum. Les deux symptômes, *degré* et *forme du météorisme*, sont donc caractéristiques. (Laugier, Besnier.)

III. — La troisième question est celle-ci : Quels sont les *rapports* que la lésion de l'intestin affecte avec les parois abdominales? Ici la tumeur et la douleur sont les principaux signes, et leur importance acquiert sa principale valeur sous le rapport de la thérapeutique, qui est tout à fait chirurgicale.]

Pronostic. — Le pronostic est excessivement grave. Quelquefois les douleurs cessent assez promptement; mais que l'on ne s'y laisse pas tromper, tant que le ballonnement persiste, tant que le cours des matières est interrompu, la gravité du pronostic reste la même.

§ VII. — Traitement.

Le *traitement* a peu d'action *palliative*. Lorsque les douleurs sont très-vives, on emploie les *émissions sanguines*, et principalement les sangsues en grand

nombre, ce qui, dans la plupart des cas, a produit du soulagement, mais un soulagement peu considérable et passager.

Les *purgatifs doux*, et en particulier le *calomel*, sont les moyens dont l'utilité est le plus incontestable. Dans quelques cas, ils ont suffi pour mettre promptement un terme aux premières attaques, et ont procuré quelque soulagement au début de la dernière. L'*eau de Sedlitz*, l'*huile de ricin* à la dose de 40 à 50 grammes, le *calomel* à celle de 50 à 60 centigrammes, etc., rempliront promptement l'indication.

Tant que l'étranglement n'est pas complet, c'est-à-dire tant que l'oblitération de l'intestin n'est pas parvenue à ses dernières limites, l'emploi du purgatif est suivi, après quelques coliques, d'évacuations alvines abondantes, et d'un soulagement extrême qui en est la conséquence nécessaire; mais lorsque l'oblitération est complète, les symptômes sont, au contraire, aggravés. Il survient des coliques violentes et une anxiété très-grande que rien ne peut faire cesser. Ces phénomènes sont faciles à comprendre. Tant qu'il reste encore un passage, quelque étroit qu'il soit, les contractions fortes de l'intestin peuvent vaincre l'obstacle et le débarrasser de matières que l'action des purgatifs a rendues liquides; mais lorsque l'obstacle est infranchissable, les purgatifs n'ont d'autre effet que d'augmenter l'amas des matières et d'exciter les contractions de l'intestin, contractions impuissantes dont tout l'effet est de produire les douleurs violentes et les angoisses dont nous venons de parler.

Dans une affection où l'anxiété et les douleurs sont si vives, il est évident que les *narcotiques* doivent être employés, et qu'il faut les donner à haute dose. Cette simple indication suffira au praticien. On met également en usage les *antispasmodiques;* on applique sur l'abdomen des *préparations calmantes;* en un mot, on cherche par tous les moyens à rendre moins intenses les principaux symptômes; car, il faut le redire, le traitement, lorsqu'il existe un étranglement réel, ne peut être que palliatif.

[Oscar Masson (1) a proposé le traitement de l'occlusion intestinale par l'emploi topique de la *glace;* ses observations, peu nombreuses, ne sont pas concluantes.

Le traitement d'ailleurs variera selon l'espèce d'occlusion. Pour ce qui a rapport à l'invagination proprement dite, nous renvoyons à l'article suivant qui est le complément de celui-ci. Mais si l'étranglement a lieu par *rétrécissement*, et si ce rétrécissement siége au gros intestin, à un endroit accessible, on cherchera à obtenir une amélioration par l'introduction de bougies dilatantes, de canules à demeure; on y joindra les douches ascendantes. Il est évident que si le rétrécissement est occasionné par une affection cancéreuse, le traitement est sans effet; si l'on suppose une affection syphilitique on emploiera le mercure, l'iodure de potassium (voy. tome I, SYPHILIS); s'il existe un polype accessible aux instruments, on l'enlèvera.

S'il y a *obstruction*, on cherchera à débarrasser l'intestin; si l'on croit à la présence de matières fécales endurcies, on tentera d'abord de les ramollir à l'aide de

(1) O. Masson, *De l'occlusion intestinale dans la cavité de l'abdomen, et en particulier de son traitement par l'emploi de la glace*, thèse inaugurale. Paris, 2 mars 1857, n° 36.

douches ascendantes, de lavements faits avec un liquide très-gras, la décoction de graine de lin, de racine de guimauve, d'huile d'olive ; on réveillera les contractions intestinales par des révulsifs, des frictions, le massage, l'électricité, le marteau de Mayor ; puis on emploiera la curette ou le doigt pour débarrasser le rectum ; les purgatifs viendront ensuite, mais ils seront plus nuisibles qu'utiles s'il existe des vomissements. On a encore employé les lavements de tabac, de belladone à l'intérieur ; on a cité des succès par l'ingestion du mercure cru. Nous devons rappeler que les douches ascendantes sont le meilleur moyen, mais quelles sont contre-indiquées si l'intestin est altéré, car elles pourraient déterminer une rupture. Corlieu a réussi dans un cas de ce genre par l'emploi du chloroforme en potion, en frictions, et des douches ascendantes faites à l'aide d'une forte seringue et d'une sonde œsophagienne. On se servira de préférence de l'irrigateur Eguisier ou bien d'une seringue de cheval.

En général, pour les corps étrangers, on emploiera les douches ascendantes et le massage ; l'usage des purgatifs est subordonné à l'état de l'intestin et au degré d'obstruction. — Les vers intestinaux doivent être *tués avant* d'être expulsés ; on emploiera donc la santonine, le semen-contra, le calomel (voy. VERS INTESTINAUX).

Si l'on a diagnostiqué des diverticules, des brides, on aura à combattre des symptômes inflammatoires ; on emploiera alors les antiphlogistiques, les sangsues, la glace et les purgatifs qui, quelquefois ont donné lieu à de bons résultats.

Si l'étranglement est produit par la présence d'organes hypertrophiés dans le petit bassin, par des tumeurs, on pourra intervenir activement par le traitement direct de la maladie qui a amené l'hypertrophie, ou bien par le déplacement de la tumeur, ce qu'on obtiendra par le repos au lit ou l'emploi de ceintures ou de moyens mécaniques appropriés.]

Homolle (1) a rapporté trois cas de succès obtenus à l'aide de la *strychnine* administrée de la manière suivante :

℞ Strychnine pure........	2 centigram.	Magnésie calcinée...	4 gram.
Sucre blanc...........	1 gram.		

Mêlez exactement, divisez en vingt prises. A prendre d'heure en heure.

Mais y avait-il étranglement ou simple engouement ? La même réflexion s'applique aux faits suivants, que nous nous bornons à mentionner.

Belladone. — Hanius obtint la guérison dans quatre cas d'iléus en prescrivant un lavement avec *4 grammes de racine de belladone dans suffisante quantité d'infusion de camomille.* Ces observations, rapportées sans détail par Chrestien (2), engagèrent Tauflieb (3) à employer ce médicament dans les mêmes cas ; mais des accidents terribles de narcotisme, et qui lui firent perdre un malade, le forcèrent à diminuer la quantité du médicament dont il vante les bons effets à la dose de 75 centigrammes à 1 gramme, sauf à la répéter à d'assez longs intervalles.

(1) Homolle, *Gazette des hôpitaux : Compte rendu de la Société médicale du Temple*, 1849.

(2) Chrestien, *Emploi extérieur de la belladone contre l'étranglement des hernies abdominales* (*Journal des connaissances médico-chirurgicales*, 1er mars 1850, p. 93).

(3) Tauflieb, *Dangers de l'emploi de la belladone en lavements* (*ibid.*, 15 avril 1850, p. 209).

Giraud a employé avec succès dans deux cas ce médicament à haute dose à l'extérieur et à l'intérieur de la manière suivante :

1° ℞ Eau de fleur d'oranger. 375 gram.	Extrait de belladone... 10 centigrammes.
Sirop de pavot blanc..... 60 gram.	

Une cuillerée à bouche chaque quart d'heure.

2° Frictions sur le ventre toutes les demi-heures avec de la flanelle imbibée de la solution suivante :

℞ Huile de morphine....... 30 gram.	Extrait de belladone........... 4 gram.

Hervieux cite un cas d'étranglement interne, dans lequel tous les remèdes employés ayant échoué, il fit quatre applications successives du *marteau de Mayor* sur la surface cutanée abdominale, ce qui amena une guérison pour ainsi dire immédiate.

Rien ne prouve que dans les cas précédents il y eût une des espèces d'étranglement que nous avons admises dans cet article.

Entérotomie. — Maisonneuve (1) a pratiqué, il y a quelques années, l'entérotomie pour un cas d'oblitération de l'intestin grêle, et, enhardi par ce succès, il a proposé d'appliquer cette opération aux diverses espèces d'étranglements ou d'obstructions signalées plus haut. Quant aux diverses méthodes qu'on peut suivre dans l'opération, Maisonneuve les a parfaitement exposées dans son mémoire (2). (Voyez page 78 le traitement dans l'INVAGINATION.)

ARTICLE XI.

INVAGINATION DE L'INTESTIN.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

L'*invagination* est la pénétration d'une plus ou moins grande partie de l'intestin dans l'intérieur d'une autre partie du même organe. Cette maladie a reçu particulièrement le nom de *volvulus*, d'*intussusception*, de *passio iliaca*, etc. Sa fréquence est considérable, puisque Duchaussoy (3) en a réuni 135 observations.

[Nous étudierons séparément l'invagination de l'intestin pour ne pas changer le plan adopté par Valleix; il serait plus logique de traiter cette question à propos de l'étranglement interne.]

§ II. — Causes.

Causes prédisposantes. — Nous n'avons de renseignements que sur l'*âge* et le *sexe*, et encore sont-ils très-insuffisants. On a trouvé l'invagination à tous les âges, et l'on a avancé qu'elle était surtout fréquente chez les enfants.

(1) Maisonneuve, *Observation d'entérotomie pratiquée avec succès dans un cas d'étranglement interne de l'intestin grêle* (*Archives générales de médecine*, décembre 1844, 4e série, t. VI, p. 174 : *Séances de l'Académie des sciences*, 16 septembre 1844).

(2) Maisonneuve, *Mémoire sur l'entérotomie de l'intestin grêle dans les cas d'oblitération de cet organe* (*Arch. gén. de méd.*, avril 1845, 4e série, t. VII, p. 448).

(3) Duchaussoy, *Mém. cit.* (*Mémoires de l'Acad. de méd.*, Paris, t. XXIV, p. 107-185).

Rilliet (1), qui a recueilli quatorze cas d'invagination chez les enfants, a noté que c'est surtout dans la première année qu'elle se rencontre le plus fréquemment. [Duchaussoy en a rassemblé trente-sept, dont trente et un au-dessous de quatre ans.]

Markwick (2) a vu une invagination considérable du gros intestin *chez un enfant de quatre mois*. Le principal symptôme, dans ce cas, fut une hémorrhagie intestinale considérable. A la fin, les matières rendues avaient une odeur gangréneuse. La portion invaginée était complétement gangrenée.

Taylor (3) a observé une invagination considérable de l'intestin grêle chez un enfant de vingt mois. Nous avons nous-même (4) donné la description d'une portion d'intestin éliminée par l'anus, avec *deux diverticules* qui rendaient très-remarquable ce cas observé chez un *enfant de treize mois* par Marage.

Sexe. — Thompson (5) a, sur trente-quatre cas, trouvé vingt malades du sexe masculin et quatorze du sexe féminin. [Sur soixante-trois adultes, Duchaussoy a trouvé quarante-neuf hommes et quatorze femmes.] Rilliet est arrivé à des résultats plus remarquables encore chez les enfants; car, sur vingt-cinq malades, il compte vingt-deux garçons et trois filles. La principale *cause occasionnelle* serait, d'après Dance, l'inflammation intestinale; mais il est souvent bien difficile de dire si cette inflammation a précédé ou suivi l'invagination. D'ailleurs, on a observé des cas où la maladie s'est produite subitement. De *violents efforts*, les *cris*, les *chutes*, ont, dans quelques cas, été immédiatement suivis des premiers symptômes de l'invagination; c'est ce qui est arrivé également, au rapport de Burford (6), après l'administration d'un *purgatif drastique*. Enfin Cloquet a vu une partie de l'intestin entraînée dans la portion inférieure par un *polype*, et c'est ce qui a été constaté par d'autres observateurs.

Ogier, Ward et Hewett (Prescott) (7) ont cité chacun un cas semblable.

§ III. — Symptômes.

Rappelons ici cette opinion de Dance, que l'invagination de l'intestin grêle est beaucoup moins grave que celle du gros intestin, et que fréquemment elle ne donne lieu à aucun symptôme. Cette opinion a été combattue par Cruveilhier (8), comme beaucoup trop absolue, et cependant, dans la grande majorité des cas où les symptômes ont été très-violents et ont causé la mort, nous avons constaté une invagination du gros intestin.

Les symptômes de l'invagination intestinale ont une grande ressemblance avec ceux de l'*étranglement interne*. Il est rare que les sujets n'aient pas éprouvé déjà,

(1) Rilliet, *Mémoire sur l'invagination chez les enfants*. Paris, 1852. (Extrait de la *Gaz. des hôpitaux*.)

(2) Markwick, *The Lancet*, juillet 1846.

(3) Taylord, *ibid.*, décembre 1843.

(4) Valleix, *Note sur un cas d'expulsion par l'anus d'une portion de l'intestin, accompagnée de deux diverticules qui lui étaient unis* (*Union médicale*, 2 février 1850).

(5) Thompson, *Abst. of cases*, etc. (*The Edinburgh med. and surg. Journ.*, 1855).

(6) Burford, *The Lancet*, 1840.

(7) Hewett (Prescott), *London med. Gazette*, novembre 1846.

(8) Cruveilhier, *Anatomie pathologique du corps humain*, avec planches, t. II, livraisons 21e et 22e.

à une époque plus ou moins éloignée, des accidents du côté du tube digestif : ce sont des *douleurs* ayant un siége varié ; des alternatives de *diarrhée* et de *constipation*, et un trouble plus ou moins notable des digestions. Sous ce rapport, la ressemblance avec l'étranglement interne est complète. Il est des cas où les accidents de l'invagination surviennent tout à coup ; mais nous avons vu que l'étranglement interne résultant du passage de l'intestin dans une ouverture trop étroite donnait également lieu à des symptômes subits. Ainsi, dans les premiers phénomènes, rien qui soit propre à l'invagination.

Lorsque l'invagination intestinale a acquis un assez haut degré, on observe des *nausées*, des *vomissements bilieux ;* puis des *coliques* souvent très-violentes, une *sensibilité à la pression*, occupant une plus ou moins grande étendue du ventre, mais plus forte dans un point où, par la *palpation*, on découvre une *tumeur* oblongue, souvent d'un volume très-considérable, et donnant un son mat à la *percussion*. Parfois les *selles* ne sont pas interrompues ; elles sont liquides, brunâtres, souvent fétides et teintes d'une plus ou moins grande quantité de sang. Quelquefois, au contraire, il y a une *constipation* opiniâtre ; mais ce symptôme s'observe moins constamment que dans l'étranglement. Dans la majorité des cas, il y a des *alternatives* de constipation et de diarrhée.

Dans les premiers temps de la maladie, la *face* est médiocrement altérée ; il n'y a *pas de fièvre*, et, sauf la douleur, le trouble des digestions et la constipation, on n'observe rien de remarquable. Mais, à une époque avancée, la *fièvre* s'allume, les malades éprouvent souvent une *soif* intense ; ils ont des *éructations*, des *régurgitations*, des *vomissements* fréquents, et un *hoquet* souvent très-fatigant. La *face s'altère*, l'*amaigrissement* fait des progrès notables, et il y a une *anxiété* plus ou moins grande.

Dans les derniers temps, le *ventre* devient volumineux, extrêmement sensible, ce qui tient parfois au développement d'une *péritonite* autour de l'invagination. Les symptômes du côté de l'*estomac* persistent ou augmentent ; les *selles* sont brunâtres et restent liquides ; parfois elles sont très-fréquentes et donnent lieu à des *épreintes;* d'autres fois elles sont complétement *supprimées*. La face devient *grippée*, le *pouls* est petit, très-fréquent, presque insensible ; il peut y avoir un *refroidissement* glacial, et le malade succombe.

Quelquefois cependant des symptômes tout aussi violents que ceux que nous venons de décrire se terminent par la guérison. Si alors on examine les selles, on observe une circonstance remarquable qui a été surtout étudiée par E. Gaultier de Claubry (1), c'est l'*expulsion* par les selles d'une partie souvent considérable de l'intestin. Les cas de ce genre sont généralement connus ; on a vu jusqu'à 1 mètre d'intestin être rejeté ainsi. C'est l'intestin grêle qui subit les pertes de substance les plus considérables ; car il n'y a guère d'exemples de l'expulsion d'une partie du gros intestin dépassant un tiers de mètre : cela s'explique sans doute par la plus grande gravité de l'affection dans ces derniers cas, et par la mort trop prompte pour permettre l'élimination.

L'expulsion de ces parties d'intestin est précédée ordinairement de *selles* mu-

(1) Gaultier de Claubry, *Sur la terminaison de quelques cas de volvulus* (*Journ. univ. hebdom. de médecine*, 1833).

queuses, sanieuses, sanglantes. Dans quelques cas pourtant, les matières rendues sont simplement fécales. Après l'expulsion, il y a, suivant la remarque de Gaultier de Claubry, une *hémorrhagie intestinale* presque constante, mais qui varie beaucoup dans son abondance.

Après cette élimination, plusieurs malades marchent rapidement vers la guérison, et n'éprouvent plus que quelques douleurs abdominales et de la diarrhée. Chez d'autres, ces accidents sont portés à un plus haut point, sans que toutefois la terminaison de la maladie soit plus funeste : il y a des troubles prolongés de la digestion ; parfois les malades ne peuvent redresser le tronc sans éprouver des *tiraillements douloureux* dans l'abdomen ; mais, après un temps assez long, tout rentre dans l'ordre, et il ne reste plus rien de la maladie.

Dans d'autres cas enfin, les symptômes persistent et s'aggravent, les selles restent sanglantes, la diarrhée est considérable, les douleurs sont de plus en plus vives, et les malades succombent épuisés. A propos de la *terminaison*, nous indiquerons quelles sont parfois les conséquences fâcheuses de l'invagination, même après l'élimination de la partie invaginée.

Symptômes chez les enfants (1). — Elle se présente sous deux formes, l'une latente, l'autre apparente : la première espèce, beaucoup plus fréquente que l'autre, prend naissance pendant l'agonie et siége dans l'intestin grêle ; la seconde constitue une maladie bien caractérisée et occupe presque toujours le gros intestin dans la première enfance ; tantôt cet organe, tantôt l'intestin grêle, dans la seconde enfance. Le lieu d'élection de l'invagination de la première enfance trouve son explication dans des conditions physiologiques et anatomiques spéciales à cet âge.

L'invagination du gros intestin dans la première enfance est caractérisée par des vomissements incessants, très-rarement stercoraux, de petites selles muqueuses, striées de sang, ou une véritable entérorrhagie ; le ventre conserve sa forme, ou bien à une période en général peu avancée, on perçoit une tumeur dans l'un des flancs ou à l'hypogastre. La soif est peu vive, le pouls fréquent, sans chaleur à la peau ; l'anxiété, l'angoisse, les cris existent fréquemment ; l'assoupissement ou le coma, l'éclampsie sont plus rares. Le facies est altéré, les forces sont déprimées ; mais l'amaigrissement est peu marqué.

Dans la seconde enfance, les vomissements existent et souvent sont stercoraux ; le ballonnement du ventre est plus marqué, la tumeur rare, la constipation habituelle ; les douleurs abdominales sont vives, la fièvre est intense. L'apparence de la maladie est péritonéale. (Rilliet et Barthez.)

§ IV. — Marche, durée, terminaison de la maladie.

La *marche* de la maladie est très-différente suivant les cas : tantôt il y a, avant que la dernière atteinte du mal ait lieu, des alternatives plus ou moins fréquentes, et de plus ou moins longue durée, de calme et de souffrance ; tantôt, au contraire, l'atteinte mortelle survient tout d'abord et marche d'une manière continue vers la terminaison funeste ; tantôt enfin l'invagination, se manifestant tout à coup, fait des progrès rapides. Aussi la *durée* est-elle très-variable. En quelques jours, en effet, les malades peuvent succomber, tandis que, dans certains cas, la maladie se

(1) Rilliet et Barthez, *Mal. des enfants*, 2e édit., 2e tirage. Paris, 1861, t. I, p. 832.

prolonge pendant plusieurs mois; on l'a même vue avoir une durée de deux ans et plus. Les accidents qui suivent l'élimination de l'intestin invaginé rendent aussi cette durée très-variable.

La maladie *dans la première enfance* ne dépasse pas, en général, le cinquième jour, et se termine quelquefois le troisième dans les cas malheureux; elle peut se terminer en trente-six heures ou en cinq jours dans les cas favorables. *Dans la seconde enfance* la durée est plus longue (1).

Quant à la *terminaison*, elle est assez fréquemment favorable, mais c'est surtout lorsqu'il y a invagination de l'intestin grêle. Le fait est démontré par les cas d'élimination dont nous avons déjà parlé. Sur trente-deux, dans lesquels Thomson a pu constater quelle était la portion du canal intestinal éliminée, il a trouvé que vingt-deux fois elle appartenait exclusivement à l'intestin grêle. Or, si nous rapprochons de ce fait cette considération que, dans l'invagination intestinale, l'élimination est, sans contredit, la chance la plus favorable, sinon la seule favorable, nous devons en conclure que l'invagination de l'intestin grêle est la moins fâcheuse.

Dayton (2) a cité un cas dans lequel il y eut élimination d'une portion d'intestin appartenant à l'intestin grêle, et ayant la longueur de douze pouces. Ce cas a été observé chez un homme malade depuis longtemps et sujet à de vives coliques. Après l'expulsion de l'intestin séparé, le malade est entré promptement en convalescence. Il ne lui est resté que de la douleur dans le côté droit du ventre, douleur augmentée par la position assise. Luizi Cittadini, d'Arezzo (3), a vu, chez un homme d'une cinquantaine d'années environ, l'expulsion par l'anus d'une portion d'intestin grêle dont la longueur a été évaluée à *une brassée* environ, être suivie de guérison complète.

La terminaison n'est pas la même dans la première enfance et dans la seconde : *dans la première*, la guérison, quand elle a lieu, résulte du *dégagement* de la portion invaginée; tandis que, *dans la seconde*, c'est à l'élimination de la portion invaginée qu'est due cette terminaison favorable, commune chez l'adulte (Rilliet).

Ce qui peut rendre la terminaison funeste, ce sont les conséquences de l'élimination. Si, au moment de la séparation de la partie intestinale évacuée, les adhérences ne sont pas suffisantes, il y a ouverture de l'intestin dans le péritoine, et de là péritonite mortelle. D'un autre côté, la cicatrisation peut se faire d'une manière vicieuse, d'où résulte un rétrécissement qui plus tard occasionnera la mort.

§ V. — Lésions anatomiques.

Quelque intéressantes qu'elles soient, les *lésions anatomiques* n'ont qu'une importance secondaire. Presque toujours l'invagination de l'intestin se fait de *haut en bas*, c'est-à-dire qu'une portion de cet organe pénètre dans une autre portion plus rapprochée de l'ouverture inférieure. Cependant on a cité des cas où le contraire avait lieu, et de là la division en *intussusception descendante* et *intussusception ascendante* ou *rétrograde*. J. Cruveilhier a voulu attribuer exclusivement cette

(1) Rilliet et Barthez, *Traité des maladies des enfants*, 2e édit., t. I.
(2) Dayton, *The New-York Journal*, 1845.
(3) Luizi Cittadini, d'Arezzo, *Raccoglitore medico*, 1846.

dernière espèce à l'invagination des agonisants; mais on a cité des faits qui prouvent qu'elle peut se produire pendant la vie et donner lieu aux mêmes symptômes que la précédente. Parfois c'est une portion d'intestin grêle qui a pénétré dans la portion suivante et qui a été arrêtée par la valvule du cæcum ; parfois aussi cette valvule est franchie, et le cæcum lui-même s'invagine dans le côlon, qui, à son tour, peut être poussé dans le rectum. D'autres fois encore, c'est seulement une portion du cæcum ou du côlon qui est invaginée dans la partie inférieure du gros intestin.

Lorsque l'invagination est simple, une coupe perpendiculaire des parois intestinales, pratiquée dans le lieu qu'elle occupe, fait reconnaître ce qui suit et que démontre la figure 1. On trouve d'abord la séreuse de l'intestin invaginant, puis deux surfaces muqueuses en contact, puis deux surfaces séreuses, et enfin la membrane muqueuse de l'intestin invaginé, qui forme au centre une cavité par laquelle les matières ont pu encore s'écouler au dehors.

Assez souvent l'intestin invaginateur s'invagine à son tour dans une partie plus inférieure, et par suite, superposition de nouvelles parois. Il en résulte des dispositions compliquées. Dans les membranes ainsi placées dans des positions vicieuses, on trouve toujours les traces d'une inflammation souvent très-violente. Elles sont épaisses, d'un rouge vif ou brunâtre; parfois elles sont noires, très-faciles à déchirer, infiltrées d'un liquide sanieux, évidemment gangrenées. L'intestin invaginant a subi quelquefois un ramollissement tel, que la partie invaginée rompt ses parois par son gonflement, et fait saillie à l'extérieur comme un moignon.

Fig. 1.
Invaginations intestinales. (Collection du Musée Dupuytren, n° 137.)

a. Séreuse de l'intestin.
bb. Deux surfaces muqueuses.
c. Membrane muqueuse de l'intestin invaginé.

Des traces de péritonite se montrent souvent autour de la partie affectée, et de là la difficulté qu'on éprouve, dans plusieurs cas, à constater l'état des parties.

Les membranes muqueuses, anormalement adossées, se recouvrent d'une couche plus ou moins épaisse de matière gélatineuse et de couleur variable, suivant qu'elle est mêlée ou non à des liquides sanieux. Quant aux membranes séreuses qui sont dans le même cas, elles s'unissent par de fausses membranes que l'on a trouvées à un degré assez avancé d'organisation, lorsque la maladie avait eu une durée un peu considérable. Chez les sujets qui ont succombé après l'élimination d'une partie

de l'intestin, on trouve tantôt une rupture avec *péritonite consécutive*, et tantôt une cicatrisation qui peut donner lieu à un rétrécissement.

Chez le jeune enfant observé par Marage, il y avait sur la partie d'intestin invaginée et éliminée, deux diverticules de 6 centimètres de long environ, qui très-probablement avaient déterminé l'invagination.

§ VI. — Diagnostic.

La seule affection avec laquelle il importe de comparer ici l'invagination intestinale, est l'*étranglement interne* produit par d'autres causes. La *péritonite* pourrait donner lieu à quelques méprises, mais nous indiquerons ce diagnostic après avoir fait la description de cette dernière affection.

Les symptômes de l'invagination intestinale sont presque tous communs à cette maladie et à l'*étranglement interne* précédemment décrit. C'est dans l'état de l'abdomen, constaté par la palpation et la percussion, et dans les caractères des évacuations alvines, qu'il faut chercher les éléments du diagnostic. L'invagination de l'intestin, lorsqu'elle est assez considérable pour donner lieu aux symptômes indiqués plus haut, produit une tumeur d'une étendue ordinairement considérable, de forme cylindrique, allongée, qui suit presque toujours le trajet d'une partie du gros intestin. C'est presque constamment dans le flanc gauche qu'il faut chercher le siége de la maladie. C'est là déjà un signe différentiel important, puisque dans l'étranglement interne il n'existe pas de tumeur, ou, s'il en existe, elle se trouve dans une partie quelconque de l'abdomen, et n'a ni la forme ni la direction de celle de l'invagination. La percussion donne un son mat dans toute l'étendue de la tumeur, et au contraire un son tympanique dans les autres parties, lorsqu'il y a rétention des gaz. L'état des selles n'est utile pour le diagnostic que dans quelques cas. Les évacuations alvines sont-elles composées de matières brunes, sanieuses, fétides, c'est un signe qui se rapporte plus particulièrement à l'invagination intestinale ; la matière des selles est-elle, au contraire, consistante, rubanée, comme passée à la filière, c'est un signe caractéristique du rétrécissement. L'absence complète des selles s'observe plus particulièrement dans l'étranglement.

Pronostic. — Le pronostic est beaucoup plus favorable dans l'invagination de l'intestin grêle que dans celle du gros intestin ; nous savons que l'élimination est une circonstance heureuse.

D'après les recherches de Rilliet, le pronostic est plus grave chez les enfants.

[Bucquoy (1) a posé les conclusions suivantes, relativement aux signes et au pronostic des invaginations intestinales :

« 1° Les invaginations morbides de l'intestin présentent des caractères qu'il importe de distinguer, suivant qu'elles ont leur siége dans l'intestin grêle ou dans le gros intestin ; de là leur division naturelle en *invagination de l'intestin grêle* et *du gros intestin.*

» 2° Bien que l'invagination soit une affection peu fréquente, les observations d'invaginations du gros intestin sont assez nombreuses ; celles de l'intestin grêle sont au contraire extrêmement rares.

(1) Bucquoy, *Recherches sur les invaginations intestinales* (*Recueil des travaux de la Soc. méd. d'observ.*, Paris, 1858, p. 208).

» 3° Lorsqu'aux accidents de l'iléus se joint une dépressibilité normale de la fosse iliaque droite, la présence d'une tumeur du côté gauche, et des mucosités sanguinolentes dans les selles, il est probable que la cause de la maladie doit être rapportée à une invagination du gros intestin. Ces caractères manquent ordinairement, ou du moins varient beaucoup, dans l'intussusception de l'intestin grêle.

» 4° L'absence de météorisme et les vomissements bilieux, pendant toute la durée de la maladie, sont les signes qui indiquent que l'invagination a son siége dans la partie supérieure de l'intestin grêle. Le ballonnement du ventre et les vomissements stercoraux ne se rencontrent que lorsqu'elle occupe la partie inférieure du tube digestif.

» 5° L'intussusception du gros intestin s'accompagne le plus souvent d'accidents inflammatoires promptement mortels (péritonite, ulcération, gangrène) ; celle de l'intestin grêle peut quelquefois ne pas se compliquer d'inflammation ; sa marche alors est lente, et la terminaison funeste est le résultat de l'épuisement du malade.

» L'invagination de l'intestin grêle peut aussi guérir spontanément, car elle offre les conditions les plus avantageuses par la seule terminaison favorable de la maladie, l'élimination des parties invaginées. »]

§ VII. — Traitement.

On a proposé, pour la cure du *volvulus*, l'administration de matières d'un poids considérable qui, en traversant l'intestin, devaient faire cesser ces *plissements* anormaux. On faisait avaler des *balles de plomb* ou d'*or*, ou bien on faisait prendre une certaine quantité de *mercure métallique ;* mais cette pratique est aujourd'hui abandonnée. L'anatomie pathologique ayant démontré que c'est presque toujours le bout supérieur qui s'invagine, il n'était plus possible de persister dans une méthode qui ne peut avoir d'efficacité. On a également proposé, à une époque assez éloignée de nous, d'*insuffler l'intestin par l'anus* [à l'aide d'un soufflet : cette méthode a réussi dans les cas de Mittchel, de Murphy et de Fox (1). On aura recours aux grands lavements froids, au refoulement avec les doigts, avec un corps solide, au massage, à l'électricité, à la faradisation. La ponction a donné de beaux succès à Boinet, H. Cooper, Piorry, Trincot, Fuchs (2), etc. Elle est plus particulièrement indiquée dans les cas où il y a tympanite abdominale : « L'accumulation énorme de gaz dans la cavité de l'intestin, dit Trousseau (3), en la distendant outre mesure, paralyse la contractilité de sa tunique musculaire. » La ponction donne issue au gaz, fait cesser la distension et rend à l'intestin sa contractilité. Elle se fait à l'aide de petits trocarts explorateurs que l'on enfonce là où le ballonnement paraît le plus prononcé : on peut faire aussi de une à dix ponctions ; elles ne sont ni douloureuses, ni dangereuses : il est important de les pratiquer de bonne heure. Quand le ballonnement a disparu, on donne les purgatifs qui rendent à l'intestin sa contractilité.]

(1) Mittchel, *Nouveau moyen pour guérir l'intussusception chez les enfants* (*Gazette méd. de Paris*, 1838, p. 218). — Fox, *Invagination intestinale, emploi de l'insufflation d'air. Expulsion par l'anus de cinq pouces d'intestin. Guérison* (*Gazette des hôpitaux*, 1839, p. 347).

(2) Fuchs, *Hufeland's Journal*, t. IX.

(3) Trousseau, *Clinique de l'Hôtel-Dieu*, 1865, t. III, p. 203. — Voy. N. A. Labric, *De la ponction abdominale dans la tympanite,* thèse. Paris, 13 janvier 1852.

Quand ces moyens ont échoué, il reste une ressource, c'est la *gastrotomie*, qui a été proposée dans le but de replacer les intestins dans leur position normale.

Ce n'est qu'à une époque où l'inflammation s'est emparée des parois intestinales, que le danger devient imminent; que peut alors la gastrotomie? En supposant même que l'on fût appelé à temps, les manœuvres auxquelles on devrait nécessairement se livrer dans l'intérieur du ventre ne sont-elles pas effrayantes? La gastrotomie, pour les cas de ce genre, est aujourd'hui généralement abandonnée. [Trousseau cependant ne paraît pas si exclusif.]

Maisonneuve a proposé l'*entérotomie* dans un autre but. Rilliet pense que l'on doit y avoir recours. (Voy. page 70.).

Modérer autant que possible les principaux symptômes et favoriser l'élimination de l'intestin; contre l'inflammation, diriger principalement la *saignée générale*, les *sangsues* en grand nombre appliquées sur la tumeur; les *boissons émollientes*, les *cataplasmes* sur l'abdomen, et même les *bains*. Les *narcotiques* sont généralement employés pour calmer l'agitation et les douleurs du ventre. De légers *laxatifs* sont également mis en usage; on n'aura pas recours aux *purgatifs violents*, qui donneraient lieu à des contractions intestinales dangereuses et à un mouvement péristaltique de l'intestin agissant dans le sens de l'invagination.

Delotz (1) a publié deux observations où l'*huile d'olive* administrée à la dose d'une livre par la bouche, deux fois de suite, en même temps que des lavements avec la même quantité du médicament paraît avoir eu de bons résultats.

Des *lavements émollients*, ou *laudanisés*, un *repos absolu*, un *régime très-sévère*, compléteront ce traitement, dont le but principal est d'éloigner toutes les causes qui peuvent empêcher la maladie d'arriver au moment où l'élimination de l'intestin doit avoir lieu.

[Lorsqu'il existe une obstruction intestinale, bien assurer le diagnostic de l'accident. Quand la maladie est reconnue, quand le doute ne peut plus exister, qu'il y a vomissements, tension énorme du ventre, absence de toute évacuation alvine, prolongation de cet état pendant plusieurs jours, plus d'une semaine, affaiblissement graduel du malade, mort prochaine, quand tous les purgatifs doux ou drastiques, les bains, les douches, le massage, l'électrisation, n'ont donné aucun résultat, laissera-t-on mourir le malade, ou bien osera-t-on employer un remède héroïque, dernière ressource qui offre encore des chances de succès? Le doute à cet égard ne nous paraît pas possible.

Si l'obstacle est de sa nature transitoire; si c'est une bride, un corps étranger; si, cet obstacle levé, la santé peut reparaître et la vie peut continuer pendant de longues années, une pareille opération est indiquée, absolument nécessaire. Mais les mêmes raisons existeront-elles si la maladie qui a donné lieu à l'accident est un cancer, une lésion organique ancienne et incurable? L'entérotomie pratiquée en pareil cas est aussi justifiée que la trachéotomie chez un phthisique ou un syphilitique; d'abord empêchez que le malade ne meure de l'accident. La gastrotomie a donné des résultats qui ont dépassé toute attente, et tenter cette opération chez un

(1) Delotz, *Heureux effets de l'huile d'olive à haute dose dans deux cas d'accidents se rapportant probablement à une invagination intestinale* (*Revue médico-chirurgicale*, juillet 1851).

malade désespéré, ce n'est plus de la hardiesse, ce n'est que de la raison. Cette opinion est partagée par Trousseau (1).

Restreindre l'indication de l'opération au nombre limité de cas où le gros intestin serait obturé, ce serait être trop exclusif; rechercher si, dans la majorité des cas, c'est dans le gros intestin qu'existe l'obstacle. Or, si nous considérons, non pas seulement l'invagination, mais tous les obstacles, de quelque nature qu'ils soient, qui se rencontrent, nous voyons que l'intestin grêle, à diverses hauteurs, est souvent le siége de l'étranglement interne, et qu'il en est ainsi, même dans la majorité des cas. A moins donc de cas exceptionnels, toutes les fois que la tympanite existera et que les intestins gonflés d'air dessineront leurs anses à travers la paroi distendue et amincie de l'abdomen, opérez dans les conditions que nous avons indiquées. Quant à savoir quelle longueur d'intestin est indispensable à la digestion, c'est ce qu'on ne pourrait établir; une portion seulement, un tiers suffit, surtout si l'occlusion du reste de l'intestin ne doit être que momentanée.

Dans les cas cités par les auteurs, l'invagination a souvent lieu dans le gros intestin, et dans le cas d'étranglement par des brides, ou des tumeurs, ou des hernies, c'est le plus souvent la partie la plus flottante, la plus libre et la plus inférieure de l'intestin grêle qui est étranglée.

L'opération doit consister à faire une incision à la paroi abdominale et à lever l'obstacle; mais de quelle façon?

La première idée qui est venue aux chirurgiens, celle que Dupuytren a mise en pratique plusieurs fois sans succès, ç'a été de rechercher l'obstacle, d'enlever les brides, de dénouer l'intestin, de déplisser l'invagination, etc. Cette pratique est funeste et ne compte que des revers; elle suppose une large incision et des manœuvres entraînant une péritonite presque nécessairement mortelle. D'ailleurs, on ne peut dire à l'avance ni si l'on rencontrera l'obstacle, ni si l'on pourra le surmonter.

L'opération proposée par Maunoury en 1819, par S. Laugier (2), puis exécutée par Maisonneuve, et reprise, perfectionnée par Nélaton, consiste en ceci : Les opérations faites par les physiologistes, et particulièrement par Blondlot et Claude Bernard sur les animaux vivants, ont montré avec quelle facilité et quelle innocuité on pouvait pratiquer une fistule gastrique ou intestinale, à la condition de faire une petite ouverture et de réunir l'intestin immédiatement aux parois de l'incision. Nélaton fait une incision étroite, coud l'intestin aux lèvres de l'incision, puis fait à cet intestin une légère ponction : la circulation des matières est rétablie, l'anus artificiel existe.

Ne pas aller à la recherche de l'intestin, mais se contenter de prendre la première anse intestinale gonflée de matières et de gaz qui se présente à l'incision et vient l'obturer. Pour être plus sûr de rencontrer une anse située à la partie inférieure de l'intestin grêle, près du cæcum (ce qui est une bonne condition), et de ne toucher ni trop haut ni trop bas, opérez à peu près vis-à-vis du cæcum, à droite, à quelques travers de doigt au-dessus du pli de l'aine.

L'incision, longue de 5 ou 6 centimètres, étant faite, on passe dans l'anse intes-

(1) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, 2e édit., t. III, p. 206.

(2) S. Laugier, *Le météorisme du ventre peut-il servir à distinguer le siége de l'étranglement dans le canal intestinal* (*Bulletin chirurgical*, t. I, p. 245).

tinale une aiguille courbe, et l'on attache au moyen de fils l'intestin aux deux lèvres de la plaie, puis on ponctionne l'intestin, et alors les matières fécales et es gaz s'échappent en grande abondance ; on peut introduire une grosse sonde dans l'intestin et obtenir ainsi un écoulement plus facile et moins interrompu ; des soins de propreté extrêmement simples, des injections, constitueront dès lors tout le traitement local. Nourrir les malades en commençant par des aliments toniques d'une facile digestion.

Aussitôt que l'opération est faite, un soulagement marqué a lieu, les traits reprennent du calme, le sommeil reparaît, le pouls redevient plus fort ; le malade renaît, en un mot, et il suffit parfois de quelques jours pour ramener un état de santé satisfaisant.

Que devient la plaie ? que devient l'obstacle ? Le cours des matières établi par l'anus artificiel se rétablit-il par le bout inférieur de l'intestin ? Il ne faut pas que cette préoccupation pèse sur le médecin ; l'entérotomie « pare au plus pressé et laisse à la nature le soin de faire le reste, c'est-à-dire de rétablir le cours naturel » (Denonvilliers).

Il peut se faire que le malade trop affaibli ne puisse revenir à l'état de santé et meure. S'il résiste, un accident est à craindre, c'est l'inflammation phlegmoneuse des parois abdominales et la formation d'un foyer purulent, accident d'une certaine gravité auquel il faut remédier par l'application de sangsues ou une incision faite à temps. Une péritonite peut également survenir ; mais si nous prenons les cas favorables (et la proportion en est très-considérable : plus d'un tiers), l'anus artificiel fonctionne, la digestion se fait, le malade revient à la santé. L'anus artificiel peut persister indéfiniment si le malheur veut que l'obstacle, souvent momentané et accidentel qui existait dans l'intestin, ne disparaisse pas, et qu'ainsi le cours des matières ne puisse s'y rétablir. Mais on sait par expérience que souvent cet obstacle finit par être levé, que les matières recommencent à passer peu à peu par l'anus, et que l'ouverture artificielle se fermant progressivement, toutes les matières finissent par suivre les voies naturelles ; alors au bout de plusieurs mois, la guérison complète a lieu.]

ARTICLE XII.

CANCER DE L'INTESTIN.

Le *cancer de l'intestin* est moins fréquent que celui de l'estomac, et même, si l'on excepte le rectum et la partie inférieure du côlon, on peut dire que le canal intestinal est fort rarement atteint de cette maladie.

§ I. — Causes.

Nous ne connaissons pas mieux les *causes* du cancer de l'intestin que celles du cancer des autres organes.

§ II. — Symptômes.

Ils varient en partie, suivant le point de l'intestin occupé par le cancer. Si celui-ci se trouve dans une portion très-voisine de l'estomac, comme dans le

duodénum, les symptômes ne diffèrent pas sensiblement de ceux du cancer gastrique. Le *cancer de la partie moyenne de l'intestin grêle* est le plus rare de tous ; il donne lieu aux *coliques*, aux *troubles de la digestion*, aux *alternatives de diarrhée et de constipation*, à la présence d'une *tumeur* dont le siége n'est point ordinairement sur le trajet du gros intestin. Le *cancer de la fin de l'iléon* et du *commencement du cæcum*, plus fréquent que le précédent, se distingue par le siége de la tumeur à laquelle il donne lieu, et par l'obstacle au cours des matières.

Cancer de l'S iliaque, du côlon et du rectum. — Le principal symptôme auquel donne lieu ce cancer est d'abord une *constipation* plus ou moins opiniâtre, suivie, à une époque plus avancée de la maladie, d'une *diarrhée* qu'il est très-difficile de vaincre. On a pensé que cette diarrhée était due principalement à l'ulcération du cancer ; mais le fait n'est pas exact, et l'on trouve des cas (Vidal, de Cassis (1)), où le cancer non ulcéré a pour principal symptôme l'*incontinence des matières fécales*. La *douleur* n'est pas un phénomène constant ; elle manque très-souvent au début, et peut ne se montrer à aucune époque de la maladie.

La *palpation* et la *percussion* font reconnaître l'existence d'une *tumeur* dans la fosse iliaque gauche, lorsque la maladie siége vers l'S iliaque du côlon, dont elle occupe principalement la courbure (Chanu) (2). Quand le cancer occupe une partie plus profonde, c'est à l'aide du *toucher rectal* ou bien du *speculum ani* qu'il faut chercher à reconnaître cette tumeur. Parfois elle est tellement située, qu'elle échappe à l'investigation.

A ces signes du cancer occupant la partie inférieure du gros intestin, il faut joindre un certain degré de *dépérissement*, d'*affaiblissement*, et la *pâleur des téguments*, très-remarquable dans quelques cas.

A une époque plus avancée, les accidents deviennent beaucoup plus graves : alors surviennent la diarrhée et l'*écoulement par l'anus d'une matière sanieuse*, sanguinolente, purulente, présentant l'odeur caractéristique du cancer. En même temps, des *douleurs* plus ou moins vives peuvent se faire sentir, le dépérissement augmente, le faiblesse devient extrême, et l'on observe les divers symptômes généraux des autres cancers et principalement du cancer de l'estomac. Parfois la tumeur cancéreuse est assez volumineuse pour occasionner des *symptômes de compression* sur les organes voisins. Nous avons vu, il y a douze ans, à l'hôpital de la Pitié, un homme qui présentait à la région hypogastrique, un peu à gauche, une tumeur dure et bosselée, et qui se plaignait principalement d'une difficulté notable dans l'émission des urines et de douleur dans la vessie. On avait peine à croire à l'existence d'une tumeur de ce dernier organe ; mais le toucher rectal faisait reconnaître une tuméfaction considérable avec végétations, produisant un liquide sanieux et fétide, et la diarrhée continuelle que le malade éprouvait depuis longtemps achevait d'établir le diagnostic. La tumeur, en effet, avait pris naissance dans les parois du rectum et comprimait seulement la vessie par son développement. On comprendra quels doivent être les effets analogues des cancers situés dans d'autres points de l'intestin.

Requin a cité un cas dans lequel un cancer du côlon avait déterminé par son

(1) Vidal (de Cassis), *Du cancer du rectum et des opérations qu'il peut réclamer*. Paris, 1842, in-8.

(2) Chanu, *Du cancer du rectum*, thèse. Paris, 1842.

ulcération la communication de cet intestin et de l'estomac. Il en était résulté des vomissements de matières fécales qui du côlon passaient dans l'estomac. Des communications semblables peuvent s'établir entre l'intestin et les autres organes creux contenus dans l'abdomen.

§ III. — Marche, durée, terminaison.

La *marche* de cette affection est chronique. Sa *durée* peut se prolonger pendant plusieurs années, et sa *terminaison* est toujours fatale, à moins qu'elle n'occupe une partie du rectum accessible aux opérations chirurgicales. De grandes hémorrhagies, dues à l'ulcération, et la perforation de l'intestin, hâtent parfois cette terminaison fatale.

§ IV. — Lésions anatomiques.

Les diverses formes du cancer, les ulcérations, les végétations, en un mot, tout ce que nous avons décrit à l'occasion du cancer de l'estomac se retrouve dans le cancer de l'intestin. Parfois on trouve, dans la partie occupée par la dégénérescence cancéreuse, des corps étrangers, comme des noyaux de fruits, etc.

§ V. — Diagnostic, pronostic.

L'existence d'une tumeur accompagnée de symptômes de dépérissement, de cachexie cancéreuse, met facilement le médecin sur la voie. Chez un enfant affecté d'un cancer du commencement du cæcum, une grande quantité de noyaux de cerises étaient accumulés dans la partie de l'intestin affecté. Il existait une tumeur dans la fosse iliaque droite, et si l'on pressait sur cette tumeur pour apprécier sa résistance, la collision des noyaux de cerises donnait lieu à une espèce de crépitation qui aurait pu faire croire à l'existence d'un *emphysème* (Cruveilhier). Dans un cas semblable, les bosselures que présente ordinairement la tumeur et la matité à la percussion préviendront l'erreur.

§ VI. — Traitement.

On peut, en pratiquant la *dilatation* à l'aide de sondes, de mèches, comme dans le rétrécissement simple, prolonger les jours du malade, et la chirurgie est parvenue à pratiquer des opérations qui intéressent une partie assez élevée de l'intestin, opérations que l'on croyait impossibles autrefois ; nous devons renvoyer aux traités de chirurgie (1).

Moyens palliatifs. — Ils ne diffèrent pas sensiblement de ceux que nous avons indiqués à l'occasion du cancer de l'estomac. Un accident est quelquefois arrivé. Des lavements laudanisés, à une dose ordinaire, ayant été administrés à des sujets qui avaient une ulcération cancéreuse du rectum, il en est résulté un véritable *empoisonnement*. On a attribué cette action insolite à la promptitude de l'absorption par la surface ulcérée.

(1) Vidal (de Cassis), voy. *Traité de pathologie externe*. 5e édition par le docteur Fano, Paris, 1861, t. IV, p. 545.

ARTICLE XIII.

ENTÉRALGIE.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

Rien n'est plus mal défini que l'*entéralgie*. En lisant les auteurs, on ne sait, en effet, quels sont les cas qu'il faut particulièrement lui rapporter. Il est un grand nombre d'affections qui occasionnent des douleurs intestinales, et très-souvent on n'a vu en elles que la douleur, ce qui a engagé à en faire des névroses. Aussi, sous le nom de *coliques nerveuses*, remplacé généralement aujourd'hui par celui d'*entéralgie*, a-t-on rangé des douleurs des parois intestinales, des douleurs résultant de la distension intestinale qui a lieu dans la tympanite, etc. Ses symptômes ne diffèrent sensiblement de ceux de la gastralgie que par le siége.

§ II. — Causes.

Les *causes* sont généralement les mêmes que celles de la gastralgie.

§ III. — Symptômes.

Symptômes. — On observe d'abord une *douleur* très-variable par son intensité, occupant principalement le pourtour de l'ombilic, quelquefois assez violente pour arracher des cris aux malades et pour leur faire prendre des positions bizarres; assez souvent calmée et non modifiée dans sa nature par la pression; quelquefois, au contraire, augmentée. Ce symptôme n'est pas ordinairement exaspéré par l'ingestion des aliments, comme la douleur de la gastralgie. C'est dans le cours de la digestion, et lorsque les matières commencent à pénétrer dans l'intestin, que l'exacerbation a lieu et devient parfois excessive. Tantôt les douleurs sont concentrées dans le point qui vient d'être indiqué, et tantôt elles s'irradient dans les diverses parties de l'abdomen.

Les sujets affectés d'entéralgie ont ordinairement des *flatuosités* incommodes, et souvent les gaz, n'étant pas chassés au dehors, s'accumulent dans l'intestin; il y a alors *tympanite intestinale*. Des *borborygmes*, la *tension du ventre*, la *sonorité* extrême de cette partie à la percussion, en sont la conséquence. La *constipation* est ordinairement opiniâtre, mais il survient souvent, surtout immédiatement après les repas, une *diarrhée passagère*.

C'est par des *crises* que se manifeste surtout l'entéralgie. Pendant ces crises ou *accès*, on observe une *anxiété* fort grande, le *froid des extrémités*, une *sueur froide*, une *décomposition* des traits, parfois enfin la *lipothymie* et la *syncope*. Le *pouls* présente alors un certain degré d'accélération, de concentration et de faiblesse; mais hors de ces circonstances, il est calme, naturel, quelquefois un peu ralenti. On a remarqué que ces crises avaient principalement lieu à la suite des émotions vives, après des travaux prolongés, et pendant le travail de la digestion.

§ IV. — Marche, durée, terminaison de la maladie.

La *marche* de la maladie, sa *durée* et sa *terminaison* ne diffèrent pas de celles de la gastralgie.

§ V. — Diagnostic, pronostic.

Ce n'est pas avec l'*entérite* qu'on pourra confondre l'entéralgie, aussi ne nous y arrêterons-nous pas. Mais il est une affection qui ressemble beaucoup à celle dont il s'agit ici : c'est la *névralgie lombo-abdominale*. Dans cette névralgie, les douleurs sont parfois excessives ; elles reviennent par accès ; un des points qu'elles occupent se trouve à l'hypogastre et aux environs de l'ombilic. Voilà de nombreuses causes d'erreurs. Dans l'entéralgie, la pression n'est ordinairement pas douloureuse ; dans la *névralgie lombo-abdominale*, au contraire, outre le point hypogastrique et ombilical, on trouvera les points lombaire et latéral qui la caractérisent. ce seul signe suffit pour le diagnostic.

Le *rhumatisme des parois abdominales* pourrait aussi en imposer ; mais la persistance des douleurs, la difficulté des mouvements intéressant les muscles affectés, l'absence des flatuosités, lèveront bientôt tous les doutes.

Quant à la *colique hépatique* et à la *colique néphrétique*, le siége est différent, et ces affections ne pourraient donner lieu à une méprise qu'à une observation très-peu attentive.

§ VI. — Traitement.

Le *traitement* de l'entéralgie ne diffère pas sensiblement de celui de la gastralgie. Les *lavements opiacés*, quelques *laxatifs* pour vaincre la constipation, l'application des *révulsifs* aux environs de l'ombilic, en forment la base.

On trouve dans le journal *la Verdad*, de Madrid (1842), deux cas d'entéralgie guéries par le *chloroforme* administré comme il suit :

℞ Eau de fleurs de tilleul...	40 gram.	Mucilage........................ q. s.
Chloroforme...........	12 gouttes.	

Dose : une cuillerée de quart d'heure en quart d'heure.

ARTICLE XIV.

COLIQUE SÈCHE.

[Sous les noms de *colique du Poitou, de Normandie, d'Espagne, de Madrid, du Devonshire, de Cayenne, de Surinam*, de *colique intertropicale, colique nerveuse endémique des pays chauds* (Fonssagrives), de *colique sèche* (anglais, *dry belly ache*), *nerveuse, végétale*, de *névralgie du grand sympathique* (Ségond), de *gastro-entéralgie rhumatismale des marins* (Langevin), de *colique des navires, des chauffeurs* (anglais, *firemen's colic*), dénominations tirées soit des localités où la maladie a été observée ou s'observe habituellement, soit des causes supposées, soit enfin des principaux symptômes et de leur nature, on a désigné, dans le cours du siècle dernier et jusqu'à ce jour, des troubles de l'appareil digestif caractérisés surtout par de violentes douleurs de ventre, des vomituritions et une consti-

pation opiniâtre. Ces accidents, qui peuvent se rencontrer dans tous les pays et à des degrés très-variables, sont suivis, dans beaucoup de cas, de phénomènes fort graves du côté du système nerveux (paralysie, épilepsie). Ne sont-ils, le plus ordinairement, que le résultat de l'intoxication saturnine, ou, lorsque l'introduction du plomb dans l'économie n'a pu être révélée, constituent-ils une maladie spéciale, propre à certains pays, à certaines professions et particulièrement fréquente dans les contrées tropicales? Telle est la question qui, il y a cent ans, à l'occasion de la *colique du Poitou*, comme, depuis vingt ans, à l'occasion des nombreux cas de coliques observés dans la marine française, a été le sujet de débats animés auxquels beaucoup de médecins ont pris part.

Depuis la dernière édition de cet ouvrage les nombreux travaux qui ont démontré la possibilité de l'intoxication saturnine dans une foule de circonstances où l'on ne l'avait pas soupçonnée, les investigations poursuivies dans ce sens, sur tous les points du globe, par les médecins de la marine française à la suite des belles recherches de A. Lefèvre, les résultats incontestables obtenus par l'application des mesures hygiéniques dues à l'initiative, aux persévérants efforts de ce savant, ont singulièrement avancé la solution de ce problème si vivement discuté.

Il est temps de le reconnaître, on ne peut réellement plus, aujourd'hui, maintenir dans le cadre nosologique, à titre d'entité morbide spéciale, distincte d'une des manifestations les plus ordinaires de l'intoxication saturnine, une maladie qui, de l'aveu même de ses défenseurs les plus convaincus, serait, excepté sous le rapport étiologique, absolument identique avec la colique de plomb. Dans un ouvrage essentiellement pratique comme celui-ci, il faut donc renoncer à consacrer un chapitre à une étude qui n'aurait de raison d'être qu'au point de vue historique et critique. Ce parti semblera tout à fait légitime à ceux qui ne voient plus désormais, dans les cas dits de *colique sèche*, que des cas d'entéralgie, ou des cas de colique de plomb dont on peut, le plus souvent, reconnaître l'origine. Pour ceux qui ne sont pas encore ralliés à cette opinion, il ne saurait y avoir de préjudice sous le rapport clinique. En effet, toutes les notions utiles au lit du malade, toutes les mesures prophylactiques qui s'adresseraient à la prétendue entité morbide qui ne compte plus que de rares partisans, sont évidemment contenues dans les chapitres qui traitent soit de l'ENTÉRALGIE (tome III), soit de l'INTOXICATION SATURNINE (tome V). A l'occasion de l'étiologie de cette dernière maladie, nous donnerons l'indication des nombreux écrits publiés sur la question de la colique sèche.]

ARTICLE XV.

FLATUOSITÉS INTESTINALES.

On a désigné sous les noms de *choléra sec*, *coliques venteuses*, *passio*, *affectio flatulenta*, un phénomène qui se produit dans des circonstances très-variées, qui consiste dans un développement très-considérable de gaz dans la cavité intestinale, et qui se montre dans des maladies diverses dans lesquelles il est décrit. Parfois on ne trouve pas de cause évidente de cette espèce d'accident, qui a alors un caractère purement nerveux; mais le plus ordinairement il dépend de la gastralgie, de l'entéralgie, des digestions laborieuses, de l'ingestion de substances indigestes,

d'un état d'hystérie, de chlorose, [de la dyspepsie par atonie] : circonstances qui toutes doivent fixer particulièrement l'attention du médecin.

Tantôt les gaz sont rejetés au dehors ; tantôt, au contraire, soit que l'intestin, trop fortement distendu, n'ait qu'une contraction trop faible, soit pour toute autre cause, ils restent renfermés dans l'intérieur de cet organe, et alors il en résulte le *météorisme* des maladies graves, ou bien la *tympanite*, dont nous parlerons plus loin.

Le *traitement* des flatuosités qui trouvent une libre issue au dehors est, en général, difficile, à moins que l'affection ne soit due à une cause facile à détruire, comme la chlorose. On a dirigé contre elles les médicaments *carminatifs*, tels que les *infusions d'anis*, de *fenouil*, de *coriandre*, de *semences de menthe poivrée*, de *mélisse*, prises à jeun.

Antispasmodiques. — Hoffmann prescrivait sa *liqueur minérale anodyne*, Van Swieten (1) recommandait particulièrement l'*éther nitreux* (*spiritus nitri dulcis*). D'autres ont conseillé les *lavements d'asa fœtida*, les *lavements laudanisés*, etc. On pourrait, dans les cas où l'affection flatulente serait portée au plus haut degré, mettre en usage la potion antispasmodique de Stark, ainsi composée :

℞ Éther nitreux	4 gram.	Teinture d'opium	4 gram.

Dose : vingt gouttes toutes les deux ou trois heures, dans une cuillerée d'eau sucrée.

L'application de ces divers traitements est extrêmement facile.

ARTICLE XVI.

TYMPANITE.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

Lorsque, par une cause quelconque, des gaz en grande quantité sont contenus dans l'intestin sans pouvoir s'en échapper et de manière à le distendre notablement, il y a une *tympanite*. La tympanite est une de ces affections qui sont liées à des états morbides très-divers. Nous ne nous occuperons ici que de la tympanite nerveuse et de celle qui est produite par un dégagement extraordinaire de gaz dans le cours de la digestion.

C'est ordinairement chez les *femmes* et chez les *enfants* que l'on rencontre ces deux espèces. La dernière, qui est évidemment liée à l'indigestion, survient après l'usage des farineux, des fruits rouges, des boissons fermentées, et surtout de celles qui contiennent une notable quantité d'acide carbonique. La première se manifeste principalement chez les sujets nerveux, chez les hystériques, les chlorotiques, etc.

§ II. — Symptômes.

La tympanite, telle que nous la considérons ici, n'est *pas* une maladie *très-fréquente ;* elle est presque exclusivement caractérisée *par le développement de l'abdomen*, dont la conformation ne change pas dans les différentes positions du corps

(1) Van Swieten, *Commentarii in H. Boerhaavii Aphorismos*, t. II, § 150.

(Trnka) ; par le *son tympanique* général de cette cavité, ce qui a valu son nom à la maladie ; par un *sentiment de plénitude*, de distension ; par le *trouble des digestions ;* par la *constipation*, et enfin par une *gêne plus ou moins notable de la respiration*, résultant du refoulement du diaphragme et de la compression des poumons. Les autres phénomènes qui accompagnent la tympanite n'appartiennent pas en propre à cette affection, mais sont le résultat de l'état morbide dans lequel elle s'est déclarée.

§ III. — Marche, durée, terminaison de la maladie.

La *marche* de cette affection est très-variable. Parfois elle persiste pendant longtemps, et parfois elle se dissipe très-rapidement après son apparition. Il n'est pas non plus toujours nécessaire, pour que la tympanite disparaisse, que les gaz s'échappent au dehors. On a vu, en effet, quelquefois des *pneumatoses intestinales* très-considérables se dissiper très-promptement par simple absorption.

§ IV.— Lésions anatomiques.

Dans cette espèce de tympanite, il n'y a aucune *lésion* à laquelle il faille attribuer le développement de l'affection. Quand la maladie dure plusieurs jours, il survient un épaississement des parois intestinales, suites ordinaires de la dilatation des organes creux.

§ V. — Diagnostic, pronostic.

Le *diagnostic* de la tympanite intestinale ne présente pas ordinairement de grandes difficultés. La matité qui existe dans l'*ascite*, au niveau du liquide, ne permet pas l'erreur. Nous reviendrons, au reste, sur ce diagnostic, en parlant de l'*hydropisie*.

Les deux affections qui pourraient être le plus facilement confondues avec celle qui nous occupe sont la *tympanite péritonéale* et la *tympanite utérine*. La première, excessivement rare, se distingue par l'égalité parfaite du son dans toutes les parties de l'abdomen, et par l'absence de matité au niveau de certains organes, comme le foie, la rate, la vessie, quand elle est distendue. La seconde, qui, quoiqu'un peu moins rare, est bien loin de s'observer fréquemment, a ceci de remarquable, que le son tympanique n'occupe pas toute l'étendue de l'abdomen, qu'il ne dépasse guère en haut l'ombilic, et qu'il est limité par une ligne circulaire qui, partant de ce point et n'arrivant pas jusqu'aux dernières limites des régions iliaques, dessine la matrice distendue.

§ VI. — Traitement.

Le *traitement* de la tympanite due au développement des gaz qui suit l'ingestion des substances indiquées plus haut, consiste dans les *vomi-purgatifs*, qui font promptement justice de la maladie.

Quant à l'autre, il est plus difficile d'en triompher. Des *fomentations aromatiques* (avec une infusion de sauge, de romarin, etc.), des *frictions* avec l'*alcool*, [l'huile de camomille camphrée], le *vin chaud ;* un *bain aromatique* (P. Frank), ou bien l'application de la *chaleur* à l'aide de flanelles fortement chauffées, du sable presque

brûlant, etc., réussissent parfois à faire disparaître les gaz intestinaux. Depuis très-longtemps on a fait usage de la *glace* administrée par la bouche, ou bien de *lavements froids*, afin de donner à l'intestin l'énergie nécessaire pour se débarrasser des gaz. Les *boissons acidules* ont également triomphé de cette affection. Il en est de même des *affusions froides* sur l'abdomen qui déterminent des contractions énergiques.

On a employé des moyens mécaniques qui consistent dans la *compression de l'abdomen* et dans l'introduction d'une longue *sonde de gomme élastique* à laquelle on adapte une seringue que l'on fait jouer de manière à extraire l'air de l'intestin. Ces moyens sont bien loin de réussir toujours. Si les premières tentatives restaient sans résultat, on ne devrait pas insister, ou l'on ne devrait le faire qu'avec beaucoup de ménagements ; il pourrait survenir des accidents dont on comprendra facilement la gravité.

Un moyen extrême et sur lequel on est loin d'être d'accord, est la *ponction de l'intestin*. Labric (1) cite trois cas dans lesquels cette opération fut pratiquée ; les malades succombèrent. Dusseau (2) a pratiqué cette opération avec succès, et Levrat a vu guérir promptement une malade après la ponction intestinale ; mais, dans un nombre beaucoup plus considérable de cas, cette opération n'a paru que hâter la mort. Aussi beaucoup d'auteurs la repoussent-ils. Dans tous les cas, si l'on devait avoir recours à la paracentèse abdominale, ne le faire qu'au moment où la mort deviendrait imminente, et avec un trocart très-fin.

ARTICLE XVII.

CONSTIPATION.

Nous ne décrirons ici que la *constipation* qui a reçu le nom de *primitive* ou *idiopathique*.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

La constipation consiste dans la rareté et la difficulté de la défécation. Cette rareté et cette difficulté sont relatives. Un individu, par exemple, qui, ayant l'habitude d'aller plusieurs fois en vingt-quatre heures à la garderobe, n'irait plus que toutes les vingt-quatre ou quarante-huit heures, même avec une difficulté peu considérable, devrait être regardé comme constipé.

Cette maladie a été décrite sous les noms d'*alvus clausa*, de *retentio excrementorum*.

Elle est *très-fréquente*.

§ II. — Causes.

On a décrit diverses espèces dans lesquelles il y avait, soit une *modification de la sécrétion biliaire ou pancréatique*, soit *suspension de l'exhalation muqueuse*,

(1) Labric, *De la ponction abdominale dans la tympanite*, thèse inaugurale. Paris, 1852.
(2) Dusseau, *Annales de la Société de médecine de Montpellier*, ann. XIII-XIV.

soit *absorption trop rapide des matières*, etc. (1). Mais ces considérations n'ont pas une importance réelle pour la pratique.

Les *causes prédisposantes* sont le *tempérament nerveux*, l'*âge avancé*, la *vie sédentaire*, la *grossesse*, les *déviations de l'utérus*, et principalement la *rétroversion* et la *rétroflexion*. Mais, dans ce dernier cas, il y a compression du gros intestin. Chez certains sujets, il est très-difficile de trouver rien qui explique la constipation permanente qu'ils présentent. Les *causes occasionnelles* le plus généralement admises sont l'usage des *viandes noires*, des *aliments échauffants*, des *liqueurs alcooliques*, des *narcotiques*, des *astringents*, [des *ferrugineux*], ou bien un *régime trop sévère*. Il est une autre cause : c'est l'habitude de n'aller à la garderobe que longtemps après que le premier besoin s'est fait sentir ; peu à peu l'intestin s'habitue à résister à ce besoin, et enfin une constipation opiniâtre en est la conséquence.

§ III. — Symptômes.

La constipation *débute* ordinairement peu à peu et à l'insu des malades. Il est rare qu'elle se manifeste à un âge peu avancé, et il est rare aussi qu'une fois produite, elle ne persiste pas pendant un temps fort long et même pendant toute la vie. Dans les cas les plus ordinaires, la constipation ne donne pas lieu à des symptômes bien graves. En général, les sujets qui ne vont à la garderobe qu'une fois tous les trois ou quatre jours, et qui ne rendent qu'une médiocre quantité de matières fécales très-dures, sont *maigres* et d'un *appétit médiocre ;* ils ont des *digestions peu faciles*, et un *caractère* irritable. Ils sont parfois sujets à une *céphalalgie* plus ou moins opiniâtre ; ils sentent des *bouffées de chaleur* au visage. Ils éprouvent des *étourdissements* et ont de la tendance au *sommeil*, après le repas ; le *travail intellectuel* est *difficile* chez eux, et enfin des *borborygmes*, parfois un *besoin non satisfait* d'aller à la garderobe, la *tension de l'abdomen* et la *pesanteur vers le périnée*, complètent le tableau de ces symptômes. Mais lorsque la constipation dure plus longtemps, il en résulte un accident qui n'est pas sans danger : c'est l'*accumulation des matières fécales* ou *engouement intestinal*.

Accumulation des matières fécales dans l'intestin. — Cette accumulation a lieu dans différentes parties du trajet de l'intestin. Quelquefois on la rencontre *dans le cæcum*, mais bien plus fréquemment *dans le rectum* et *dans l'S iliaque*. La quantité des *matières accumulées* est très-considérable, et forme à la surface de l'abdomen une *tumeur* allongée, irrégulière, bosselée, donnant un son très-mat à la *percussion*. Quelquefois il n'y a qu'une médiocre quantité de matières roulées en boules, qu'on sent très-distinctement se mouvoir sous les doigts, et auxquelles on a donné le nom de *scybales*. La distension de l'intestin qui en résulte ne se fait pas d'une manière égale, et de là, outre les *bosselures*, des espèces de *diverticulum*, des *déviations* de l'intestin qui est entraîné par la pesanteur des matières (Toulmouche) (2), et desquelles résulte une augmentation considérable de l'opiniâtreté de la constipation.

(1) Copland, *Dictionary of pract. med.*, t. I, 2e partie.

(2) Toulmouche, *Modifications que peuvent éprouver les matières fécales dans le gros intestin et des phénomènes auxquels elles peuvent donner lieu par leur accumulation dans un ou plusieurs points de ce dernier* (*Gazette médicale*, 23 mars et 1er juin 1844, p. 334).

Les accidents que produit cette accumulation des matières fécales consistent en *nausées*, *hoquet*, *éructations*, *vomissement*, *ballonnement* du ventre, *faiblesse*, quelquefois *insensibilité du pouls*, *agitation* extrême, parfois *délire*, *refroidissement des extrémités*, *sécheresse de la peau*, altération profonde de la *face*. Ils annoncent la grande gravité de l'affection. Dans la plupart des cas l'*haleine* contractait une *fétidité* notable.

La constipation est une affection essentiellement *chronique*. Cependant il n'est pas d'individu qui n'éprouve plus ou moins fréquemment une constipation passagère, mais que l'on ne saurait considérer comme une véritable maladie.

La *durée* de l'affection est *illimitée;* quant à sa *terminaison*, on ne peut la redouter que dans les cas où il survient une accumulation très-considérable des matières fécales.

§ IV. — Lésions anatomiques.

Il n'est aucune lésion anatomique que l'on puisse regarder comme cause de la constipation dont il s'agit ; mais il en est quelques-unes qui en sont la conséquence : ce sont la dilatation de l'intestin, l'épaississement des parois, les diverticulum, les déviations de cet organe, quelquefois même sa *rupture*.

§ V. — Diagnostic, pronostic.

Le *diagnostic* ne présente pas de difficultés sérieuses. La persistance de la santé ne permet pas de croire à une affection organique profonde. La forme des matières rendues n'est pas celle que l'on observe dans le *rétrécissement intestinal*, et, d'un autre côté, l'absence de violents symptômes du côté de l'estomac empêche d'admettre l'existence d'un *étranglement interne*, même lorsque la constipation se prolonge outre mesure.

Lorsqu'il existe un *amas de matières fécales*, le diagnostic demande un peu plus d'attention. Cet amas de matières a lieu, soit dans le cæcum, soit dans l'S iliaque, soit dans le rectum. *Dans le premier cas*, une tumeur dure, bosselée, ordinairement peu ou point douloureuse, donnant lieu, par la percussion, à une matité qui se continue plus ou moins dans le trajet du gros intestin, et survenue en peu de temps, sont des caractères qui font distinguer l'engouement intestinal du *cancer*, avec lequel on pourrait le plus facilement le confondre. Ajoutons le défaut de dépérissement, qui est plus ou moins remarquable dans le cancer.

L'absence de douleurs vives, soit spontanément, soit à la pression, la moindre intensité des symptômes, les bosselures, la forme irrégulière, la largeur de la tumeur, suffisent pour que l'on évite de confondre l'accumulation des matières fécales *dans l'S iliaque* avec l'*invagination intestinale*, dont le siége principal est dans la fosse iliaque gauche.

Le toucher rectal est un moyen infaillible de diagnostic de l'amas des matières fécales *dans le rectum.* Si, dans quelques cas, on a pu croire à l'existence du cancer lorsqu'il n'y avait que des matières fécales accumulées, c'est que l'on n'avait pas suffisamment présente à l'esprit la possibilité de cet accident. Immédiatement au-dessus du sphincter, on sent une tumeur dure, friable, sèche, bien différente de la tumeur sanieuse, humide, qui constitue presque tous les cancers ; et si l'on

gratte avec l'ongle, on amène de petites parcelles de matières fécales qui ne laissent plus aucun doute.

§ VI. — Traitement.

Lorsque la constipation est légère et compatible avec un état supportable de santé, les sujets se contentent de prendre de temps en temps quelques *laxatifs* et des *lavements*, ce qui suffit pour les débarrasser momentanément des légers symptômes qu'ils éprouvent. Quand la constipation est plus opiniâtre, on doit d'abord rechercher s'il existe dans les habitudes et dans le régime quelqu'une des causes signalées plus haut. Ainsi l'*exercice*, et surtout l'*exercice à pied*, l'usage des *fruits de la saison*, des *végétaux verts*, des *boissons rafraîchissantes* et *acidules*, seront mis en usage avec succès. La *fumée du tabac*, [l'usage d'une cigarette ou d'un cigare], sont, chez beaucoup de sujets, un excellent laxatif qui s'oppose efficacement à la constipation. Il en est de même, pour d'autres, de l'*eau pure*, du *lait*, [de la bière, du café au lait. Souvent nous faisons prendre le soir, en se couchant, une tasse de lait chaud additionné d'une cuillerée de miel.

Chomel, Trousseau (1) et presque tous les praticiens insistent sur la nécessité absolue de se présenter chaque jour à la garderobe, dût-on ne point avoir d'évacuation; et le moment le plus favorable est, en général, le matin; pour quelques personnes c'est après le repas et surtout après le repas le plus copieux.]

Si les moyens précédents ne réussissent pas, on doit avoir recours aux purgatifs plus ou moins énergiques, suivant les cas. De là toutes ces inventions de *pilules purgatives*, de *grains de santé*, etc., qu'il est si facile de remplacer par les préparations que l'on trouve dans les formulaires. On donnera, par exemple, tous les jours la pilule suivante :

℞ Jalap............	15 centigrammes.	Scammonée..........	3 centigrammes.
Aloès............	10 centigrammes.		

Pour une pilule.

La susceptibilité intestinale de chaque individu doit être étudiée, car les purgatifs ont une action très-diverse suivant les personnes.

[La *rhubarbe*, à la dose de 50 centigrammes, pure ou unie à la *magnésie*, ou bien l'*aloès*, seront pris avantageusement au commencement des repas. Trousseau conseille beaucoup les pilules suivantes :

℞ Aloès...............	aa 1 gram.	Extrait de jusquiame.....	25 centigram.
Extrait de coloquinte...		Huile essentielle d'anis ...	2 gouttes.
Extrait de rhubarbe....			
Gomme-gutte.........			

Pour 20 pilules argentées.

On donne tous les deux ou trois jours, le soir avant le repas, une, deux ou trois pilules, selon l'effet produit.

Bretonneau et Trousseau conseillent assez souvent les pilules d'extrait et de poudre de *belladone* (aa 1 centigr.) à la dose d'une, deux, trois, quatre ou cinq, le matin à jeun.]

(1) Trousseau, *Clinique de l'Hôtel-Dieu*, t. III, p. 178.

Le *fiel de bœuf* est conseillé par Allnatt (1), qui le donne à la dose de 60 grammes en lavement, et à la dose de 50 centigrammes en pilules.

Quelques individus ne peuvent vaincre leur constipation qu'en prenant des *lavements d'eau froide;* [l'eau tiède ne vaut rien]. Parfois il a suffi de l'application, sur l'abdomen, de *compresses froides* ou de fragments de *glace*. D'autres fois, on a fait, avec succès, des *fumigations simplement aqueuses*, ou bien *chargées de vinaigre*, et dirigées vers l'anus. Des *lavements purgatifs*, s'il n'y a pas accumulation de matières dans un point de l'intestin, sont mis en usage avec avantage, mais seulement comme *palliatifs*.

Fleury (2), remarquant que les moyens précédemment indiqués, et même les purgatifs très-énergiques, comme l'*huile de croton tiglium*, n'ont qu'un succès momentané, a tenté la guérison de la constipation par l'emploi des *mèches* introduites dans le rectum, et enduites soit seulement de cérat simple, soit de cérat auquel on a incorporé un cinquième ou un sixième d'*extrait de belladone;* les mèches ont pu être supprimées au bout de vingt jours sans que la constipation reparût.

[L'usage des *suppositoires* est plus commode que les mèches. On peut les faire au *beurre de cacao;* ils suffisent souvent; ou bien au *savon*, ou bien au *miel durci*. Ces derniers sont les plus actifs. Trousseau recommande de n'y avoir recours que lorsque la constipation est opiniâtre.]

L'*hydrothérapie* a quelquefois triomphé d'une constipation qui avait résisté aux moyens les plus variés. [Un grand verre d'eau fraîche le matin à jeun a réussi à certaines personnes. L'application sur le ventre, le matin à jeun, d'une compresse imbibée d'eau fraîche et recouverte de taffetas gommé, a donné quelquefois de bons résultats.

Il est des sujets auxquels il faudra conseiller la bière, à d'autres le cidre : on recommandera aussi l'usage du raisin au dessert, des pruneaux. Le *pain de son*, préparé avec trois quarts de fleur de farine et un quart de gros son, est un bon laxatif.]

Labariller (3) recommande de prendre, au commencement de chaque repas, huit à dix bouchées de pain bis, dans la pâte duquel on incorpore quantité égale en poids de *son* ordinaire. Il a cité neuf cas de constipation coïncidant avec une rétroversion utérine ayant cédé à ce moyen.

Traitement de l'accumulation des matières fécales. — Lorsque cette accumulation a lieu vers le cæcum, on doit agir à la fois par l'estomac et par l'intestin. Du côté de l'estomac, on administre les *purgatifs drastiques* et surtout l'*huile de croton tiglium*, que l'on donne en pilules à la dose d'une, deux ou trois gouttes. En même temps on introduit dans le rectum et le côlon des *lavements savonneux*, ou bien chargés de 6 à 10 grammes de *sel marin;* une forte décoction de séné, en un mot des *lavements purgatifs énergiques*.

(1) Allnatt, *The Lancet*.

(2) Fleury, *De l'hydrosudothérapie, ou système thérapeutique basé sur l'action combinée de l'eau froide et l'excitation de la perspiration cutanée* (*Archives générale de médecine*, 2e série, 1838, t. XV, p. 208).

(3) Labariller, *Bons effets du pain de son contre la constipation qui complique les maladies de l'utérus* (*Bulletin général de thérapeutique*, novembre 1852, t. XLIII, p. 464).

Purefoy (1) a vu, dans les cas où les drastiques avaient échoué, la constipation céder au *tartre stibié donné à doses nauséeuses* pendant huit, dix ou douze heures de suite; il le donne habituellement à la *dose de 1/8e de grain* à courts intervalles.

Dans le cas où l'accumulation se fait dans l'S iliaque et le rectum, ces lavements deviennent inutiles. Dans le rectum, en effet, la canule pénétrant dans les matières fécales, le lavement ne peut pas être administré, et si c'est une partie un peu plus élevée qui est le siége du mal, le liquide est rejeté à mesure qu'il est injecté.

Fort Vidal (2) a vu un cas de constipation opiniâtre liée à un état veineux très-prononcé résister à tous les moyens, et ne céder qu'à l'administration de la *strychnine* donnée à la dose de 1/6e de grain toutes les quatre heures.

Teissier, de Lyon (3), a employé avec succès la *noix vomique* à la dose d'un centigramme par jour dans la constipation par inertie. Il conseille aussi les *lavements astringents* (avec le tan, la ratanhia, la bistorte, l'alun, le cachou, etc.), dans les mêmes circonstances. C'est surtout chez les vieillards que s'observe cette espèce de constipation.

Allegrand (4) affirme qu'il a triomphé très-souvent de constipations opiniâtres à l'aide du *nitrate d'argent* (5 à 10 centigr.) dissous dans 32 grammes d'eau distillée.

Avant de donner ce lavement, il faut en administrer un d'eau simple pour laver l'intestin.

Piorry a prétendu que la *pression exercée sur le trajet de l'intestin* était le meilleur moyen de faire cesser l'engouement stercoral. Ce moyen grossier n'est pas applicable à la plupart des cas. On ne détruit pas par là la cause de la constipation; et il est des déviations de l'intestin, signalées en particulier par Toulmouche, qui rendent assez souvent cette pratique non-seulement inutile, mais dangereuse.

L'*accumulation des matières dans le rectum* exige une opération particulière. Il faut enlever mécaniquement les matières fécales.

Pour cela, on a proposé de se servir d'une *curette* ou du manche d'une cuiller. Mais le *doigt* est beaucoup plus convenable. On introduit l'index enduit de cérat ou d'huile dans le rectum. On trouve bientôt la masse stercorale, et l'on cherche, en grattant, à en enlever des fragments. Il ne faut faire des injections que quand le doigt ne peut plus atteindre le bol fécal. Ordinairement, en contituant l'extraction, on parvient à réduire la masse au point que les contractions de l'intestin se réveillent. Alors la défécation a lieu naturellement, les matières dures s'échappent les premières, puis viennent des matières plus molles, en quantité souvent très-considérable. Administrez ensuite des lavements laxatifs, pour empêcher la reproduction de l'accumulation.

(1) Purefoy, *Dublin Journal*, février, et *Bulletin général de thérapeutique*, 30 mars 1851.
(2) Fort Vidal, *The Lancet*, novembre 1850, et *Bulletin génér. de thérapeutique*, 15 novembre 1850.
(3) Teissier, *Journal de médecine de Lyon*, septembre 1845.
(4) Allegrand, *Abeille médicale*, octobre 1847.

ARTICLE XVIII.

HÉMORRHOÏDES.

Cette affection se trouve mentionnée dans plusieurs écrits d'Hippocrate (1) : et, jusqu'à la fin du siècle dernier, on a beaucoup écrit sur cette matière. Dans ces dernières années, il faut citer Récamier (2), Montègre (3) et plusieurs articles de dictionnaires, tels que celui de J. Burne (4), celui de Ph. Bérard et Raige-Delorme (5), et celui de Monneret et Fleury (6), quelques recherches originales de Jobert (7), de Blandin, recherches qui portent principalement sur l'anatomie pathologique et les opérations auxquelles les hémorrhoïdes donnent lieu, [puis Amussat (8), Chassaignac (9), Lepelletier (10), etc.].

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

On ne saurait plus regarder comme une affection hémorrhoïdale tout écoulement de sang provenant du rectum ; le caractère essentiel des tumeurs hémorrhoïdales est d'être formées par des dilatations variqueuses des veines rectales. Les hémorrhoïdes consistent donc dans des tumeurs sanguines de nature variqueuse, avec ou sans écoulement de sang. Quelques objections se sont élevées contre cette définition : nous les examinerons plus tard.

On a décrit aussi cette affection sous les noms d'*hæmorrhagia intestinorum*, *hæmorrhoisis*, *fluxus hæmorrhoidalis* ; les Italiens lui ont donné le nom de *morici*, les Espagnols celui d'*almorrana*, etc. Quelques auteurs, voulant distinguer les divers états dans lesquels, suivant eux, les hémorrhoïdes peuvent se présenter à l'observation, ont proposé de donner le nom de *flux hémorrhoïdal* à l'hémorrhagie simple de l'extrémité du rectum, d'assigner celui de *tumeurs hémorrhoïdales* aux tumeurs non fluentes, et de réserver le nom d'*hémorroïdes* pour la réunion des tumeurs et du flux sanguin. Cette distinction n'a pas d'importance réelle.

Cette affection est *fréquente ;* nous allons voir dans quelles circonstances elle se produit le plus communément.

§ II. — Causes.

L'étiologie de cette affection n'a pas encore été bien étudiée.

1° *Causes prédisposantes.* — *Age.* — Cette affection appartient particulièrement à l'*âge mûr*. Mais tandis que les uns nient qu'elle puisse se montrer chez les

(1) Hippocrate, *Œuvres complètes*, trad. par Littré. Paris, 1844, t. IV, *Aphorismes*, sect. 3 et 6.

(2) Récamier, *Essai sur les hémorrhoïdes*. Paris, an VIII.

(3) Montègre, *Des hémorrhoïdes*. Paris, 1817.

(4) J. Burne, *Cyclopædia of practical medicine*, t. IV, p. 590, art. HÉMORRHOÏDES.

(5) Raige-Delorme et P. H. Bérard, *Dictionnaire de médecine*, art. HÉMORRHOÏDES, t. XV, p. 180.

(6) Fleury, *Compendium de médecine pratique*, t. IV.

(7) Jobert, *Traité des maladies chirurgicales du canal intestinal*. Paris, 1829.

(8) Amussat, *Mém. sur la destruction des hémorrhoïdes internes par la cautérisation*. Paris, 1846.

(9) Chassaignac, *Leçons sur le traitement des tumeurs hémorrhoïdales par l'écraseur linéaire*. 1858.

(10) Lepelletier, *Des hémorrhoïdes et de la chute du rectum*, thèse de concours, 1845.

enfants, les autres ont rassemblé des faits pour prouver qu'elle n'était pas très-rare chez ces derniers. Ainsi Trnka (1) a cité trente-neuf enfants affectés d'hémorrhoïdes, et parmi ces trente-neuf enfants, il en était cinq qui avaient moins d'un an. On ne peut pas admettre, avec de Haen (2), que l'on ait confondu la *chute du rectum*, fréquente chez les enfants, avec de véritables hémorrhoïdes, parce que le flux de sang est un signe caractéristique qui ne permet pas l'erreur. Mais, en supposant qu'il n'y avait eu aucune erreur, les exemples précédents ne doivent pas nous empêcher de regarder cette affection comme relativement très-rare chez les enfants, car nul doute que l'on n'ait recueilli avec empressement presque tous les faits de ce genre, tandis que l'on a laissé passer par milliers les cas d'hémorrhoïdes des adultes. La proportion est par conséquent des plus minimes.

Sexe. — La plupart des auteurs admettent avec Hippocrate que les hémorrhoïdes sont notablement plus fréquentes chez les hommes que chez les femmes; parmi ceux-ci, il en est, tels que Cullen et Joseph Frank (3), qui affirment positivement le contraire. Montègre prend un moyen terme: selon lui, en effet, les hémorrhoïdes accidentelles et passagères *peuvent* être plus communes chez les femmes que chez les hommes; mais on voit plus souvent, chez ces derniers, cette affection s'établir d'une manière constante et régulière. L'opinion la plus probable est en faveur de la plus grande fréquence des hémorrhoïdes chez les hommes.

Constitution, tempérament. — Suivant Montègre, « l'hémorrhoïdaire est grand, plutôt maigre que gras; il a le teint plombé et jaunâtre, de grosses veines serpentent sur ses bras, ses mains, ses jambes et ses pieds; il a les cheveux noirs, un feu sombre anime ses regards; il est brusque, emporté; ses passions sont violentes, ses résolutions tenaces; il est gros mangeur, mais indifférent sur le choix des aliments, souvent tourmenté de flatuosités, et toujours constipé. » Qui n'a vu des sujets affectés d'hémorrhoïdes et ne ressemblant nullement à ce portrait? L'existence de cette affection depuis un temps assez long ne suffit-elle pas pour modifier notablement la constitution? Pourquoi n'avoir pas recherché si cette constitution était primitive ou consécutive? Les mêmes réflexions s'appliquent à l'influence du *tempérament bilieux*, principalement signalée par Stahl. Il peut y avoir du vrai dans ces opinions, mais il manque la démonstration.

Nous n'avons pas de preuves plus positives relativement à l'influence de la *pléthore*, et cependant cette cause prédisposante est généralement admise. Quant à l'*hypochondrie*, est-elle la cause ou le résultat de l'affection hémorrhoïdale? Cette dernière supposition paraît la plus probable.

Hygiène. — Le genre de vie est placé au premier rang parmi les causes prédisposantes des hémorrhoïdes. Des *aliments* abondants, succulents, les viandes noires, les épices, les boissons alcooliques, favorisent principalement, suivant les auteurs, la production de cette maladie. Il en est de même de la *vie sédentaire*. Hoffmann attribuait au progrès du luxe l'augmentation de fréquence des hémorrhoïdes qu'il avait cru remarquer en Saxe dans l'espace de quarante ans. Ce sont encore là des questions qui ne sont pas complétement résolues.

(1) Trnka, *Historia hæmorrhoidum, etc.* Vienne, 1794, pars III, vol. II, sect. 1, p. 726.
(2) De Haen, *Thes. pathol. de hæmorrhoid.* Viennæ, 1759.
(3) Joseph Frank, *Praxeos medicæ universæ præcepta*, Pars III, vol. II, sect. 1re, cap. XIV. Lipsiæ, 1841.

Saisons, climats. — C'est dans les *saisons chaudes* et dans les *climats chauds* que quelques auteurs trouvent la plus grande fréquence des hémorrhoïdes. Mais si l'on consulte les observations, on voit que cette affection est commune à tous les climats et à toutes les saisons, et que, s'il y a une différence réelle, nous ne la connaissons pas suffisamment.

La *suppression des divers flux* est-elle une cause prédisposante? On a cité un assez grand nombre de faits en faveur de cette opinion. C'est ainsi que l'on a vu les *règles supprimées* être remplacées par l'apparition d'hémorrhoïdes qui donnaient lieu à un flux de sang plus ou moins régulier: c'était alors une *hémorrhagie supplémentaire.* D'autres fois, des sujets ont ressenti les premiers symptômes de l'affection dont il s'agit, après avoir vu disparaître pendant un temps assez long une *épistaxis* habituelle. On a même remarqué que les individus sujets à l'épistaxis pendant leur enfance et leur jeunesse étaient, plus fréquemment que les autres, atteints d'hémorrhoïdes. Enfin on a cité des faits, et F. Hoffmann en particulier (1) en rapporte un assez remarquable, où, après avoir négligé une *saignée habituelle,* les sujets ont ressenti les premières atteintes de l'affection hémorrhoïdale.

Hérédité. — Pour ceux qui regardent comme démontrée l'influence de la constitution, l'hérédité des hémorrhoïdes ne saurait être un instant douteuse. Mais il est fort difficile d'arriver par cette voie à une conclusion rigoureuse. Les faits, quoi qu'en dise Montègre, sont bien insuffisants. Alberti (2) a vu un enfant, né d'un père hémorrhoïdaire, être atteint de cette affection dès le jeune âge; Delarroque (3) a connu une famille tout entière, composée de *huit* ou *neuf* personnes, tant hommes que femmes, dont tous les membres se plaignaient plus ou moins des hémorrhoïdes. Quelques auteurs, et entre autres Alberti et Trnka, citent des exemples semblables.

[La diathèse arthritique peut donner lieu à la formation des hémorrhoïdes: c'est un fait qui n'a pas échappé à Bazin (4) et que Trousseau (5) considère comme une des manifestations possibles de la goutte larvée.]

Restent les *passions tristes* et les *excès vénériens.* Mais relativement à la première de ces causes, on peut se demander si elle ne serait pas plutôt un résultat de la maladie; et relativement à la seconde, on peut dire qu'il n'existe pas de faits authentiques qui déposent en sa faveur.

2° *Causes occasionnelles.* — Les causes occasionnelles, dans lesquelles nous trouverons principalement celles auxquelles on a donné le nom de *locales*, sont beaucoup mieux connues.

Signalons d'abord la *constipation*, qui est une des causes déterminantes les plus actives. Suivant les auteurs, ce n'est pas seulement par la distension qu'exercent les *fèces* sur la partie inférieure du rectum que cette cause a de l'influence, mais encore par l'action des matières âcres et irritantes sur les parois de cet organe. Mais aucune expérience n'a prouvé la réalité de cette seconde manière d'agir. Tout porte à croire, au contraire, qu'il y a simplement là un effet mécanique, et que la

(1) F. Hoffmann, *Cons. et resp. med.*
(2) Alberti, *Dissert. de hæmorrh. hæred.*, 1727.
(3) Delarroque, *Traité des hémorrhoïdes.* Paris, 1812.
(4) Bazin, *Leçons cliniques sur les affections cutanées.*
(5) Trousseau, *Clinique de l'Hôtel-Dieu*, t. III, p. 338.

compression prolongée des veines du rectum détermine seule la dilatation de ces vaisseaux, en s'opposant au retour du sang. Il est vrai aussi que l'on a regardé comme favorisant cette dilatation la contusion plus ou moins grande de l'orifice du rectum au moment où le bol fécal endurci est expulsé avec une difficulté souvent très-considérable. La première apparition des hémorrhoïdes est presque toujours précédée d'une constipation plus ou moins opiniâtre.

La compression exercée par l'utérus dans l'état de *grossesse*, et par les *tumeurs* occupant des organes voisins du rectum, agit de la même manière, et ces causes, qui font sentir immédiatement leur influence sur l'organe malade, ont été désignées, ainsi que la constipation, sous le nom de *causes déterminantes directes*. Faut-il y joindre les diverses *éruptions* qui occupent l'anus, les *frictions* trop souvent répétées sur cette partie, les *lavages* trop multipliés, l'introduction des *corps étrangers* dans le rectum? Si ces derniers étaient volumineux, ils pourraient agir comme les causes précédentes; mais les cas de ce genre sont très-rares, et l'on peut dire que l'existence de ces dernières influences n'est pas suffisamment mise hors de doute. Il en est de même de cette autre cause signalée par tous les auteurs, c'est-à-dire le *séjour trop prolongé à la garderobe*. Il est évident, d'ailleurs, que la constipation opiniâtre explique ce séjour prolongé, et cette cause suffit seule pour déterminer la maladie.

Quant à l'*inflammation* du rectum, aux *fissures* de l'anus, à sa *constriction spasmodique*, au *squirrhe*, au *cancer* de cet organe, on est très-peu fixé sur leur influence, et l'on ne peut s'empêcher de penser que, dans un bon nombre de cas, il y a eu des erreurs de diagnostic. L'influence de la *dysenterie* n'est pas certaine.

Parmi les *causes déterminantes indirectes*, dans lesquelles les hémorrhoïdes sont *symptomatiques*, nous citerons d'abord l'*usage d'un siége percé:* la compression circulaire autour du siége serait, dans ce cas, la cause déterminante des hémorrhoïdes; mais souvent c'est pour éviter la douleur causée par la pression sur des hémorrhoïdes déjà formées, qu'on a eu recours à ces siéges. Quelques auteurs sont d'une opinion tout opposée. Cela suffit pour démontrer l'incertitude qui règne sur ce point. L'usage de *vêtements trop serrés* a-t-il une influence moins douteuse? Hildebrandt a cité un fait qui paraît appuyer cette opinion.

La *marche* longtemps prolongée, l'*équitation*, surtout quand on monte à cheval sans selle (Montègre), le *cahotement* des voitures, les *coups* violents, les *chutes* sur le siége, sont aussi rangés parmi ces causes, mais encore sans preuves. Relativement à l'équitation, Montègre a cité Baldinger, Larrey, et ses propres observations, pour montrer combien l'existence de cette cause est hypothétique.

L'usage immodéré des *purgatifs*, et principalement de l'aloès, de la rhubarbe, du jalap, des sels neutres, etc., a pris également place parmi ces causes. On s'est moins fondé, pour soutenir cette opinion, sur l'observation directe que sur une induction tirée du traitement propre à reproduire les hémorrhoïdes supprimées, et qui consiste dans l'emploi des substances qui viennent d'être indiquées; mais on n'a pas songé qu'autre chose est d'agir sur le rectum déjà occupé par des varices rectales et antérieurement le siége de la fluxion hémorrhoïdaire, et autre chose de produire ces effets sur un rectum sain. D'un autre côté, n'est-ce pas pour combattre la constipation opiniâtre qu'on met en usage ces purgatifs? et cette constipation ne suffit-elle pas pour faire naître l'affection? L'emploi des *suppositoires*, des *lave-*

ments irritants, des lavements d'eau froide, entre également dans cette catégorie.

On a attribué aux *emménagogues* une action puissante sur la production des hémorrhoïdes, et l'on a expliqué cette action par des connexions veineuses de l'utérus et du rectum. Mais ce n'est là en définitive qu'une explication, et les faits qu'on a cités, parmi lesquels il faut en distinguer un rapporté par Stork (1), sont loin de mettre la chose hors de doute.

Relativement à l'application réitérée des *sangsues à l'anus* et à l'usage des *pédiluves chauds*, nous n'avons encore que des présomptions. On emploie ces moyens, le premier surtout, pour rappeler les hémorrhoïdes supprimées ; mais à cet égard nous pourrions reproduire les réflexions que nous avons faites à propos de l'action des purgatifs.

Mentionnons comme possibles l'*impression locale du chaud et du froid*, l'*orgasme vénérien*, et la présence des *vers intestinaux* dans le rectum.

Les *passions tristes*, la *colère*, la *nostalgie*, dans un bon nombre de cas, ont été le résultat de la maladie commençante et des douleurs éprouvées par les malades, plutôt que leur cause. Ce ne sont donc pas là des causes de la maladie, mais bien des excitants d'un de ses symptômes, ce qui est très-différent.

Des maladies ayant leur siége loin du rectum peuvent, par leur action sur la circulation veineuse intestinale, agir comme la constipation elle-même. Les *tumeurs* des organes abdominaux, et en particulier *celles du foie*, produisent cet effet. Dans quelques maladies de cet organe, on a néanmoins vu apparaître les hémorrhoïdes, quoique la circulation ne fût pas sensiblement gênée ; mais le fait s'explique très-bien par la constipation, qui, en pareil cas, est un symptôme de l'affection hépatique.

Nous mentionnerons encore les *métastases* produites par la répercussion des *dartres*, par la *suppression de la transpiration*, etc. Mais un nombre suffisant d'observations exactes et bien analysées nous manquent.

Restent enfin les *hémorrhoïdes critiques*. Le nombre des maladies qui, d'après les auteurs, peuvent être jugées par les hémorrhoïdes, est très-considérable ; mais a-t-on bien observé ? S'il existe des cas de ce genre, ils sont exceptionnels. Tout le monde a cité à ce sujet le cas de Forestus (2).

C'est à l'observation à faire cesser toutes les incertitudes dont l'étiologie est remplie. En attendant, remarquons que, de toutes les causes, la plus active et en même temps la plus fréquente est une constipation prolongée, quelle qu'en soit l'origine.

§ III. — Symptômes.

Suivant Montègre, il y aurait à distinguer dans les hémorrhoïdes deux ordres, huit espèces et un grand nombre de variétés. Les deux ordres sont : 1° les *hémorrhoïdes périodiques et régulières ;* 2° les *hémorrhoïdes anormales et irrégulières.* Les huit espèces sont rangées ainsi qu'il suit : 1° *H. sèches ;* 2° *H. fluentes ;* 3° *H. avec tumeurs ;* 4° *H. avec douleurs ;* 5° *H. avec rétrécissement de l'anus ;* 6° *H. avec ulcérations ;* 7° *H. avec chute du rectum ;* 8° *H. avec irritation de la*

(1) Stork, *Observ. clin.*, ann. 7.
(2) Forestus, *Observ. ad curat. med.*, lib. XXIX.

vessie. Cette nomenclature est peu importante. Il ne s'agit, en effet, dans les deux ordres, que d'une différence dans la marche de la maladie, différence qui ne change pas son caractère.

Pinel, et plus tard Récamier, ont admis quatre espèces d'hémorrhoïdes, qui sont : 1° les *hémorrhoïdes récentes pour cause générale;* 2° les *hémorrhoïdes récentes pour cause locale;* 3° les *hémorrhoïdes anciennes périodiques;* 4° les *hémorrhoïdes compliquées d'ulcérations de l'intestin ou de varices.* Malgré tous nos efforts, nous n'avons pas pu déterminer d'une manière positive quels sont les cas où l'on doit reconnaître une cause générale. La division devient donc inutile sous ce point de vue. Aussi voit-on les auteurs qui l'ont adoptée, et Récamier lui-même, l'abandonner dans la description des symptômes où il leur était impossible de la suivre, et ne la reprendre qu'à propos du traitement, parce qu'alors n'étant plus gênés par la nécessité d'une démonstration, ils ont pu revenir à leur hypothèse.

Début. — Le *début* des hémorrhoïdes est ordinairement lent, graduel et intermittent. Avant que les tumeurs qui en forment le principal caractère aient pu être reconnues, avant qu'il y ait même écoulement de sang par l'anus, il se manifeste des phénomènes importants, et que la plupart des auteurs ont décrits sous le nom de *fluxion hémorrhoïdale.* Cette fluxion qui est, dans le plus grand nombre des cas, commune au début de la maladie elle-même et au début des attaques qui surviennent dans son cours, n'est cependant pas admise par tous comme faisant partie intégrante de l'affection. Monneret et Fleury ont surtout insisté pour qu'on cessât de regarder la fluxion hémorrhoïdale, ou, selon leur expression, la congestion du rectum, comme appartenant aux hémorrhoïdes. Leur raison est que cette congestion peut très-bien exister sans être suivie des tumeurs hémorrhoïdales caractéristiques, et qu'elle n'est pas plus liée à cette dernière affection que la congestion cérébrale à l'apoplexie. Nous ne croyons pas que cette raison soit péremptoire. On voit, en effet, trop bien la liaison intime qui existe entre la fluxion hémorrhoïdale et les tumeurs qui lui succèdent; on comprend trop bien comment celles-ci ne sont que la continuation de celle-là, pour les séparer ainsi. Dans l'apoplexie même, si avant l'hémorrhargie cérébrale il y a eu des symptômes de simple congestion, nous regardons ces symptômes comme intimement liés à l'hémorrhagie, et il en est de même dans une foule d'autres maladies, bien que les phénomènes du début puissent exister sans être toujours suivis de l'affection confirmée qu'ils précèdent, et qu'ils puissent constituer ainsi une affection indépendante.

On a beaucoup exagéré l'importance des phénomènes du début, et on l'a fait parce qu'on a voulu réunir dans un seul tableau tous les signes qui se sont présentés à l'observation, fussent-ils complétement exceptionnels.

Les symptômes qui annoncent ordinairement le début des hémorrhoïdes sont : une gêne souvent très-incommode vers la partie inférieure du rectum, une sensation de pesanteur et parfois même de corps étrangers dans cette partie. Dans quelques cas il existe déjà une douleur assez vive. La gêne, la pesanteur, la douleur se font principalement sentir lorsque le sujet reste debout un peu longtemps. Elles s'étendent, s'irradient vers les parties voisines, et de là le sentiment d'un poids dans tout le bassin, des douleurs dans le sacrum, les lombes, le périnée, les parties génitales.

En même temps une sensation de chaleur se manifeste vers la partie inférieure du rectum, et le pourtour de l'anus est dur et résistant, ce qui est dû à son gonflement, bien qu'il n'y ait pas encore de tumeur hémorrhoïdale bien distincte.

Il résulte de cet état du rectum quelques troubles fonctionnels qui méritent d'être mentionnés. Souvent les envies d'aller à la selle sont fréquentes, et les efforts infructueux ou non que font les malades pour les satisfaire tendent encore à augmenter l'intensité du mal. L'affection étant presque toujours précédée d'une constipation plus ou moins opiniâtre, l'excrétion des matières fécales a un autre inconvénient : le passage de ces matières dures et offrant des aspérités détermine la contusion et même la déchirure des parties congestionnées, et de là l'écoulement de sang parfois abondant qui accompagne la défécation.

Pendant que ces phénomènes locaux se manifestent, on observe que le pouls est dur, plus ou moins fréquent, qu'il y a de l'inquiétude, de l'insomnie causée surtout par le sentiment de gêne et de douleur dans le rectum ; que le caractère devient difficile, que l'appétit est moins vif, et que les digestions sont plus pénibles.

Dans quelques cas, cette congestion hémorrhoïdale du début est précédée elle-même de quelques symptômes généraux, tels qu'un malaise indéfinissable, des horripilations, des lassitudes sans cause appréciable, la morosité, la chaleur, la pesanteur de la tête, des étourdissements, une altération plus ou moins marquée des traits, des troubles digestifs, des flatuosités intestinales, etc. Ces phénomènes sont bien loin de se montrer, dans tous les cas, d'une manière remarquable.

Il n'est pas rare de voir cette congestion se dissiper, pour se reproduire ensuite plusieurs fois à des intervalles variables, avant que les tumeurs hémorrhoïdales caractéristiques se soient montrées. C'est au bout de deux, trois ou quatre jours, et quelquefois plus, que la congestion se dissipe, soit après un écoulement de sang semblable à celui que nous décrirons plus loin, soit sans aucun écoulement.

Symptômes. — Lorsque la maladie est confirmée, lorsque les tumeurs hémorrhoïdales se sont produites, on observe une série de symptômes, tantôt presque continus, tantôt intermittents. Dans ces derniers cas, la maladie survient par *attaques* plus ou moins rapprochées.

La *pesanteur vers le rectum*, indiquée plus haut, est d'autant plus considérable, toutes choses égales d'ailleurs, que les tumeurs sont plus volumineuses et plus pleines de sang. Il en est de même de la sensation d'un corps étranger dans cet organe. La *douleur* est souvent très-vive ; elle est assez souvent lancinante, et s'irradie plus ou moins loin, surtout vers le périnée et les lombes. Elle force parfois les malades à prendre des positions bizarres, comme de se tenir sur les genoux et sur les coudes, et fréquemment on les voit changer d'attitude. La pression sur le siége est douloureuse, surtout quand les tumeurs font saillie à l'extérieur, que *les hémorrhoïdes sont externes.* Aussi les malades ont-ils beaucoup de difficulté à s'asseoir, et ne le font-ils que sur un côté, ou bien se placent-ils sur des siéges percés. Parfois, néanmoins, ils compriment largement l'anus avec la main, dans l'intention de se soulager ; mais cette compression n'est possible que dans les cas où les hémorrhoïdes sont internes ou peu distendues. La défécation est aussi très-douloureuse, et la souffrance produite par le passage des matières endurcies se prolonge

plus ou moins longtemps après, suivant qu'il y a eu ou non des déchirures. Par suite de la gène, de la douleur et de la présence des tumeurs, la marche est pénible, difficile, et à son tour elle augmente les accidents.

La *sensation de chaleur* ressentie à la partie inférieure du rectum est vive, et peut aller jusqu'à une sensation de brûlure. Les malades sentent aussi des *battements* dans la partie malade, assez comparables à ceux du phlegmon.

Si les tumeurs sont volumineuses, tendues, pleines de sang, l'*émission de l'urine* peut être difficile et douloureuse, surtout vers la fin, où le périnée se contracte violemment.

Nous retrouvons ici les *phénomènes généraux* signalés dans la description de la congestion rectale, ce qui n'a rien de surprenant ; car, au moment où les tumeurs apparaissent ou prennent de l'accroissement, si elles existaient déjà, c'est une congestion semblable qui a lieu.

Mais ces phénomènes n'ont plus en général la même intensité, parce que l'écoulement de sang qui termine la scène a lieu ordinairement avec plus de facilité que dans les cas où la congestion se termine de la même manière. Quelquefois, au contraire, soit que le raptus sanguin soit très-violent, soit que par une cause quelconque le flux hémorrhoïdal se trouve empêché, ces symptômes généraux sont violents et en rapport avec l'intensité des symptômes locaux. Ce sont : une vive anxiété, l'agitation, l'insomnie, une chaleur plus ou moins vive, le resserrement et l'inégalité du pouls (Récamier), auxquels viennent se joindre les flatuosités, l'embarras des digestions, et quelquefois l'engourdissement des extrémités inférieures (Hoffmann).

Tumeurs hémorrhoïdales. — Lorsque les signes du début précédemment indiqués ont existé plus ou moins longtemps ou se sont reproduits à plusieurs reprises, on observe l'apparition de tumeurs particulières, qui tantôt se montrent à l'extérieur, et tantôt restent à l'intérieur du rectum.

Leur *nombre* est variable ; rarement il n'en existe qu'une seule ; le plus souvent on en trouve deux ou trois, et quelquefois elles sont en assez grand nombre pour occasionner une espèce d'obstruction de la partie inférieure du rectum. Arrondies, formant par leur réunion une masse bosselée, elles sont quelquefois allongées et comme pédiculées. On en a vu de grosses comme un œuf de poule, et P. Frank (1) dit en avoir vu de la grosseur d'un œuf d'oie. Ces cas sont exceptionnels, et, en général, les tumeurs ont un volume beaucoup moins considérable. Par leur réunion, elles forment souvent, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur, un *bourrelet irrégulier* qui entoure le rectum. Leur *couleur*, quand elles sont gonflées par le sang, est violette ou noirâtre, et la muqueuse, dans les points où elle les recouvre, paraît transparente comme une pellicule.

Lorsque ces tumeurs se sont développées primitivement à la marge de l'anus, elles sont en partie recouvertes par la muqueuse et en partie par la peau, ce qu'il est facile de distinguer. Lorsqu'elles ont pris naissance à l'intérieur même du rectum, et qu'elles ne sont venues au dehors que consécutivement, elles sont partout violacées, et l'on reconnaît la muqueuse qui les recouvre à son aspect lisse et à sa transparence. Lorsque les tumeurs restent internes, on les sent en portant le

(1) P. Frank, *Traité de médecine pratique*, traduit par Goudareau. Paris, 1842, t. 1, p. 540.

doigt dans le rectum, car elles ne sont pas situées dans un point éloigné de son orifice.

Flux hémorrhoïdal. — Lorsque les tumeurs sont fortement distendues, ou même avant, si le raptus sanguin est suffisant, si l'inflammation est peu violente, ou si une cause quelconque a déterminé leur rupture, on voit survenir un écoulement de sang variable dans sa quantité. Ordinairement d'une abondance médiocre, la perte peut être parfois assez considérable pour faire craindre pour les jours du malade. [La quantité de sang perdu par les hémorrhoïdes a été quelquefois considérable; cependant c'est avec réserve qu'il faut accueillir les faits cités par Panarola, Hoffmann, Pezold et Montègre, où le flux aurait ét de plusieurs livres par jour, et pendant plusieurs jours.]

Le sang s'écoule ordinairement en bavant; mais lorsque les sujets vont à la garderobe, il peut s'échapper par un jet quelquefois assez fort, ce qui est le résultat des efforts de la défécation et de la pression exercée sur le rectum par les matières fécales endurcies. Ce liquide est ordinairement noirâtre; cependant, lorsque le jet est fort, et surtout lorsque l'écoulement a été déjà très-abondant, le sang peut devenir rouge ou pâle, suivant la plus ou moins grande durée de la perte.

Lorsqu'il y a des signes de débilité générale, lorsque les symptômes de la congestion sont peu notables ou ne sont pas manifestes, on dit généralement que le flux est passif.

Mais est-ce par exhalation ou par rupture des tumeurs que se produit ce flux sanguin? On ne peut douter que dans un bon nombre de cas il n'y ait rupture des tumeurs. Les cicatrices que l'on y a trouvées dans les dissections ne permettent pas de conserver à cet égard la moindre incertitude, et c'est de cette manière que l'on explique ces jets de sang qui s'élancent quelquefois à d'assez grandes distances. Mais il n'en est pas toujours ainsi.

Dans quelques cas, le développement des tumeurs, au lieu de se terminer par un flux sanguin, accomplit toutes ses périodes et se termine par une espèce de résolution, sans qu'il suinte une seule goutte de sang; on dit alors que les hémorrhoïdes sont *sèches*, pour les distinguer des précédentes, que l'on a appelées *fluentes;* mais cette distinction n'a pas une grande importance, car on voit, chez le même individu, les hémorrhoïdes être sèches ou fluentes à des attaques différentes. Sous le rapport du diagnostic et du traitement, il ne faut pas oublier cette particularité.

Dans les attaques ordinaires d'hémorrhoïdes, les choses se passent comme nous venons de l'indiquer, puis la douleur diminue et cesse : il en est de même de la pesanteur vers le rectum et de la sensation d'un corps étranger; les tumeurs se ramollissent, puis perdent de leur volume et se flétrissent. Elles présentent alors l'aspect de saillies isolées, molles, de couleur blafarde, indolentes, et que l'on peut facilement faire mouvoir. Quand elles sont internes, on sent avec le doigt leur détuméfaction et leur diminution de volume. En même temps que ces changements ont lieu dans les tumeurs, les symptômes généraux diminuent : le malaise cesse, ainsi que l'agitation, le pouls revient à son état naturel, et les fonctions digestives se rétablissent. Il est fréquent même de voir les sujets mieux portants et plus dispos après ces attaques.

Mais, dans quelques cas, il survient des accidents qui méritent une mention

particulière. Il est loin d'être démontré qu'il y ait toujours un certain degré d'*inflammation* dans les tumeurs hémorrhoïdales pendant l'attaque. La simple réplétion sanguine de la partie inférieure du rectum suffit, en effet, pour rendre compte de tous les phénomènes décrits plus haut; mais, dans quelques cas, cette inflammation survient d'une manière évidente, et parfois elle est très-violente. Alors la douleur est beaucoup plus vive, elle est insupportable chez quelques sujets; les parties tuméfiées sont rouges, chaudes, et les organes voisins, tels que la vessie et les organes génitaux, participent d'une manière marquée à l'état de souffrance du rectum. De là les épreintes vésicales, la strangurie, les douleurs du périnée, du vagin, etc. On a vu cette inflammation se terminer par des abcès, soit dans l'intérieur même des tumeurs, soit dans le tissu cellulaire voisin.

On a, dans ces derniers temps, signalé un accident particulier des hémorrhoïdes, qui se lie au précédent : c'est la *phlébite*. Il est rare, ainsi que le fait remarquer J. Cruveilhier, que cette phlébite devienne purulente. Lorsqu'il en est ainsi, on voit survenir les symptômes graves que nous avons décrits (tome III) à l'article PHLÉBITE. Dans les cas où la phlébite reste locale et est simplement adhésive, on n'observe pas d'autres phénomènes que ceux de l'inflammation: ils viennent d'être indiqués.

Lorsque les tumeurs hémorrhoïdales existent depuis longtemps, elles forment un bourrelet autour du rectum. Si elles ont été primitivement internes, les efforts de la défécation ont chaque fois tendu à les repousser au dehors, jusqu'à ce qu'enfin elles se soient montrées à l'anus. Cette espèce d'expulsion ne peut avoir lieu sans que l'intestin soit attiré plus ou moins en bas, bien que les tumeurs hémorrhoïdales s'allongent alors de manière à avoir un pédicule. Or, dans un assez bon nombre de cas, il en résulte une *chute du rectum* lorsque les malades vont à la garderobe, ce qui nécessite de leur part des manœuvres pour faire rentrer l'intestin et les tumeurs. Mais si la fluxion hémorrhoïdale a lieu avec une certaine activité, il peut en résulter qu'après la défécation les tumeurs restent trop gonflées pour pouvoir être repoussées dans le rectum. Les malades font de vains efforts, et si un certain temps s'écoule, le gonflement, augmenté encore par une constriction de l'anus qui survient en pareil cas, s'oppose irrésistiblement à la rentrée des hémorrhoïdes. De là des phénomènes graves. On voit alors au dehors de l'anus un bourrelet violacé ou noirâtre, extrêmement douloureux au toucher, étant également le siége de douleurs spontanées vives, et séparé en plusieurs parties par quelques sillons étroits et profonds. L'anxiété est vive; les malades sont obligés de se coucher sur le côté ou sur le ventre; en un mot, les symptômes généraux indiqués plus haut se produisent avec une intensité notable.

Si l'on ne peut pas parvenir à vaincre la résistance de l'anus et à faire rentrer les tumeurs, elles sont ordinairement envahies par la *gangrène*, car il est rare que les moyens ordinaires suffisent pour amener la détuméfaction de ces tumeurs ainsi étranglées. Cette gangrène est ordinairement peu profonde; elle n'atteint que les parties les plus saillantes des tumeurs, qui se ramollissent, deviennent grisâtres, brunâtres ou d'un vert foncé, se détachent et permettent au reste du bourrelet de rentrer. Quelquefois cependant, la gangrène envahit toute la tumeur, gagne même le rectum, et, dans ce cas, occasionne des accidents mortels.

Fissures et ulcérations. — Ces lésions rendent les tumeurs fort douloureuses,

augmentent encore la difficulté de la défécation, et donnent lieu à un suintement purulent qui peut se continuer lorsque les tumeurs sont en partie flétries.

En l'absence de toute fissure et de toute ulcération, peut-il y avoir un écoulement purulent ou muco-purulent de l'anus chez les hémorrhoïdaires? L'existence de ce flux, auquel on a donné le nom d'*hémorrhoïdes blanches* ou de *leucorrhée anale*, ne paraît pas douteuse ; cependant il serait à désirer que le fait fût constaté avec plus de soin. Quelle qu'en soit, du reste, la cause, il est certain que chez des sujets affectés depuis longtemps d'hémorrhoïdes, on voit ces *flux blancs* se reproduire ordinairement avant et après les attaques, et parfois même remplacer le flux sanguin.

La *constipation*, que nous avons vue (page 96) être la cause la plus fréquente des hémorrhoïdes, est ordinairement augmentée par celles-ci : d'une part, la défécation est douloureuse, et, de l'autre, les tumeurs volumineuses obstruent plus ou moins l'intestin.

Lorsque les pertes de sang sont abondantes et fréquemment répétées, on voit apparaître les signes de l'*anémie*, avec les troubles nerveux et fonctionnels qui la caractérisent et qui ne diffèrent pas de ceux qui ont été décrits à l'occasion de l'anémie lentement survenue à la suite des hémorrhagies (1).

Formes particulières. — Les principales sont celles que nous avons signalées déjà, d'après quelques symptômes : ainsi, par exemple, les hémorrhoïdes *fluentes* ou *sèches*, les hémorrhoïdes *blanches*, les hémorrhoïdes *internes* ou *externes*. Il y a tant de variations chez le même individu, qu'on ne peut presque jamais ranger exclusivement les divers cas sous une de ces dénominations. Nous dirons plus loin quelques mots des hémorrhoïdes *régulières* et *irrégulières*.

§ IV. — Marche, durée, terminaison.

La *marche* des hémorrhoïdes est, on peut le dire, essentiellement intermittente. Cependant, si, comme on l'a supposé, on fait une distinction entre le flux hémorrhoïdal et les tumeurs, on doit établir une exception à l'égard de celles-ci. Lorsqu'elles sont anciennes, volumineuses, et surtout ulcérées, elles donnent toujours lieu à quelques symptômes, tels que pesanteur à l'anus, difficulté de la défécation, flux blanc, etc. ; mais alors même il survient, à des intervalles variables, une série d'accidents qui constituent les *attaques*. Ces attaques sont formées par la réunion des symptômes précédemment décrits, et dont les principaux constituent la fluxion hémorrhoïdale, le développement des tumeurs et le flux sanguin. Avant et après leur invasion, les malades sont dans un état de santé très-supportable, sinon parfait, et, après elles, les symptômes locaux se calment ou se dissipent complétement. Chez quelques sujets, ces attaques ont une périodicité marquée, et imitent ainsi les périodes menstruelles. Nous avons vu que ces hémorrhoïdes *périodiques* et *régulières* pouvaient remplacer les menstrues ; mais, en examinant les faits, on ne tarde pas à se convaincre qu'il y a beaucoup d'exagération dans ce que l'on a dit à cet égard. Le plus souvent, les attaques sont *irrégulières*, et l'hygiène des sujets peut faire varier considérablement l'époque de leur apparition.

(1) Voyez art. Anémie, t. I, p. 488 ; Épistaxis, t. II, p. 247, etc.

Il faut distinguer la *durée* de ces attaques de la *durée* des hémorrhoïdes elles-mêmes. On voit, dans un certain nombre de cas, celles-ci guérir après une ou plusieurs attaques, et il n'est pas possible de déterminer d'une manière un peu précise la durée de l'affection. Très-souvent, au contraire, elles persistent toute la vie, tantôt très-violentes, tantôt plus légères. C'est dans ce cas que la douleur et la perte de sang abondante inspirent le plus souvent des inquiétudes aux malades, rendent leurs fonctions pénibles et produisent l'hypochondrie. La durée des attaques varie de quatre ou cinq jours à une ou plusieurs semaines.

Terminaison. — Nous avons vu plus haut qu'il est fort rare que le flux hémorrhoïdal soit assez abondant pour compromettre les jours du malade. Quelquefois, mais très-rarement encore, la mort est causée par la gangrène ou par la phlébite suppurative. La guérison s'obtient ordinairement lorsque les hémorrhoïdes sont dues à une cause qui disparaît d'elle-même ou qu'on peut faire facilement cesser, comme la grossesse ou une constipation peu rebelle.

§ V. — Lésions anatomiques.

Ce sont surtout les recherches modernes qui ont éclairé l'anatomie pathologique des hémorrhoïdes. Il ne faut pas croire néanmoins que ce sujet ait été négligé avant ces derniers temps, car un bon nombre d'auteurs, Stahl, Alberti, Morgagni et Lassus, ont fixé leur attention sur ce point, et sont arrivés à ce résultat, que les hémorrhoïdes sont de véritables varices des veines hémorrhoïdales. Aujourd'hui on s'est rangé à cette opinion. A l'intérieur du rectum, on trouve des tumeurs formant bourrelet, parfois pédiculées, et parsemées de renflements veineux apparents. A l'extérieur, elles ont l'aspect précédemment indiqué. Quelquefois, suivant la remarque de B. Brodie (1), il faut pousser une injection dans les veines pour rendre apparentes leurs dilatations, et par conséquent la tuméfaction; mais ordinairement il est facile de reconnaître les tumeurs après la mort. Parfois formées de veines dilatées dans tous les points de leur circonférence, et semblables aux varices des membres inférieurs, elles se présentent, dans les autres cas, sous forme d'ampoules ou de cellules communiquant avec les veines, ou plutôt elles ne sont autre chose que des points dilatés de ces veines, puisque, dans tous les cas, on a pu reconnaître la paroi du vaisseau (Jobert). Comme, par suite de l'inflammation dont la tumeur peut être le siége, il survient fréquemment une phlébite adhésive, cette disposition est parfois difficile à saisir, parce que le vaisseau est oblitéré avant d'arriver à la tumeur. L'hypertrophie et l'endurcissement des parois veineuses et de la muqueuse, l'adhérence de celle-ci, l'infiltration du tissu sous-muqueux, son induration, l'extravasation du sang dans le tissu cellulaire environnant, sa collection en foyer enkysté, sont autant de lésions qui rendent la dissection difficile. On trouve dans l'intérieur des petites cavités, surtout lorsque les sujets ont succombé pendant une attaque ou peu de temps après, soit du sang noir ou liquide, soit des caillots plus ou moins fermes et plus ou moins décolorés.

Assez souvent un grand nombre de petits vaisseaux veineux rampent dans les tumeurs hémorrhoïdales : c'est, ainsi que le fait remarquer P. Bérard (2), ce qui

(1) B. Brodie, *Lect. on hæmorrh.* (*London med. Gazette*, 1835).
(2) P. Bérard, *Dictionnaire de médecine*, en 30 vol., art. HÉMORRHOÏDES, t. XV, p. 180.

a fait croire à Laennec et à Béclard, etc., que les hémorrhoïdes peuvent être formées par un véritable tissu érectile. La ressemblance est surtout fort grande lorsqu'il existe en même temps une extravasation sanguine dans le tissu cellulaire. Parfois, dans les cas d'hémorrhoïdes anciennes, le lacis des veines dilatées est si considérable, qu'il enveloppe complétement la partie inférieure du rectum.

Nous admettrons trois formes d'hémorrhoïdes : la première est la forme *variqueuse;* la seconde est la forme *érectile*, ce qui ne veut pas dire que les tumeurs soient formées d'un tissu entièrement semblable à celui qu'on a désigné sous ce nom ; enfin, dans la troisième forme, les tumeurs sont dures, ne contiennent pas de sang, et on les désigne sous le nom de *marisques.* C'est à l'inflammation adhésive dont il a été parlé plus haut qu'il faut attribuer ce dernier état des tumeurs qui a donné lieu à des erreurs de diagnostic.

Dans les hémorrhoïdes anciennes, on peut trouver un épaississement de la muqueuse rectale se prolongeant au delà de la limite des tumeurs ; des traces de fissure, d'ulcération, d'abcès; des cicatrices résultant de la rupture des sacs variqueux.

Quant aux autres organes, ils ne présentent souvent rien de particulier, si ce n'est les lésions propres à la maladie qui a causé la mort, et qui est ordinairement étrangère aux hémorrhoïdes. Les affections organiques du foie, les tumeurs abdominales gênant la circulation veineuse, qu'on trouve quelquefois, ont un rapport direct avec la maladie. Si la constipation a été très-opiniâtre, il peut y avoir une dilatation du rectum au-dessus du point occupé par les hémorrhoïdes.

Nous n'avons pas parlé des dégénérescences cancéreuses, squirrheuses, qu'on a cru pouvoir quelquefois se produire dans les hémorrhoïdes. Nous ne nierons pas certainement que le cancer ne puisse s'emparer de la partie du rectum occupée par les tumeurs ; mais que l'existence de celles-ci ait eu une influence réelle sur la production du cancer, voilà ce qui n'est nullement prouvé.

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

Le *diagnostic* des hémorrhoïdes ne présente, dans le plus grand nombre des cas, aucune difficulté sérieuse. Pour l'établir avec précision, il faut avoir égard au flux hémorrhoïdal aussi bien qu'aux tumeurs.

Le flux hémorrhoïdal pourrait être confondu avec une *hémorrhagie d'une portion plus élevée de l'intestin*, et s'il n'y a encore que simple congestion rectale, sans dilatation veineuse bien apparente, sans tumeur appréciable, ce diagnostic mérite une certaine attention. La tension de la partie inférieure du rectum, la tuméfaction de l'anus, les circonstances dans lesquelles se produit l'hémorrhagie, c'est-à-dire après une constipation plus ou moins longue ; l'absence de toute tumeur dans l'abdomen et des signes du cancer, d'une affection typhoïde, du scorbut, etc., mettront promptement sur la voie. Si les tumeurs caractéristiques existent, il n'y a plus aucune difficulté, et l'on ne peut pas confondre les hémorrhoïdes avec l'*entérorrhagie.* Quant à la couleur noire du sang rendu dans cette dernière affection, elle n'est pas un signe suffisant pour se prononcer.

Lorsque le sang a sa source dans un *ulcère du rectum*, il est plus ou moins sanieux ou mêlé de pus, et le doigt introduit dans l'anus en est retiré couvert

d'une sanie fétide (Récamier). On peut reconnaître par le toucher la surface inégale de l'ulcère ordinairement cancéreux.

Lorsque les tumeurs existent et sont volumineuses et gonflées, il ne saurait y avoir la moindre hésitation. Cependant, si ces tumeurs sont envahies par une inflammation assez vive, on peut se demander si l'on n'a pas affaire simplement à une *inflammation du tissu cellulaire de la marge de l'anus*. Mais celle-ci n'occupe pas tout le pourtour de l'intestin : elle se manifeste par un point douloureux et induré entre le rectum et la tubérosité sciatique ; la congestion caractéristique n'a pas existé, et cette inflammation n'atteint guère que des tumeurs existant déjà depuis un certain temps, et après plusieurs attaques d'hémorrhoïdes.

Les *polypes du rectum* peuvent-ils être confondus avec les tumeurs hémorrhoïdales? Les polypes sont plus fermes, ils ne se montrent pas en nombre considérable, ils ne donnent pas lieu à ces alternatives d'intumescence et de flétrissure qui caractérisent les tumeurs hémorrhoïdales.

Lorsque les tumeurs sont endurcies, flétries, et surtout lorsqu'elles sont le siége d'un suintement blanc, par une des causes principalement indiquées, on pourrait les prendre pour des *végétations syphilitiques*. Mais encore ici la manière dont ces végétations sont survenues, l'absence d'hémorrhagies antérieures, et enfin certaines particularités de forme, comme celle de crête, de chou-fleur, de poireau, etc., ne permettent pas de rester longtemps dans l'incertitude.

Il n'est pas difficile de distinguer les tumeurs hémorrhoïdales internes formant bourrelet, du *cancer* du rectum. Outre l'absence des phénomènes des attaques hémorrhoïdales, la dureté du squirrhe, l'absence de séparation des tumeurs, la profondeur à laquelle pénètre la maladie et que l'on peut facilement apprécier, des ulcérations lorsque la maladie est avancée, font reconnaître le cancer.

TABLEAU SYNOPTIQUE DU DIAGNOSTIC.

1° *Signes distinctifs du flux hémorrhoïdal sans tumeurs appréciables, et de l'entérorrhagie proprement dite.*

FLUX HÉMORRHOÏDAL.	ENTÉRORRHAGIE.
Tension de la partie inférieure du rectum.	*Pas de tension* de la partie inférieure du rectum.
Tuméfaction de l'anus.	*Pas de tuméfaction* de l'anus.
Constipation antécédente.	Souvent *pas de constipation* antécédente.
Pas de tumeur dans l'abdomen.	*Tumeur* de l'abdomen dans les cas de cancer.
Pas de signes de cancer ou d'affection typhoïde, de scorbut, etc.	*Signes* de cancer, d'affection typhoïde, de scorbut, etc.

2° *Signes distinctifs des hémorrhoïdes et des tumeurs cancéreuses du rectum.*

HÉMORRHOÏDES.	TUMEURS CANCÉREUSES.
Précédées de la congestion hémorrhoïdale.	*Non précédées* de la congestion hémorrhoïdale.
Revenues *à plusieurs reprises* par attaques.	Développées *graduellement*.
Moins dures ; séparées par des sillons	*Dures ;* bosselées ; *sans sillons* aussi prononcés.
Pas de sanie cancéreuse.	*Sanie cancéreuse*, dans les cas d'ulcération.

3° *Signes distinctifs des hémorrhoïdes et des excroissances de l'anus.*

HÉMORRHOÏDES.	EXCROISSANCES
Arrondies, *violettes*, séparées par des sillons.	*Formes diverses* ; poireaux, choux-fleurs ; couleur *blanc sale* ou *rosée*.
Revenues *par attaques* avec *congestion* hémorrhoïdale.	Développées *graduellement sans congestion*.

Pronostic. — Le pronostic des hémorrhoïdes est presque toujours très-peu grave, en ce sens que cette affection ne menace presque jamais la vie. Mais lorsqu'elles sont anciennes, elles peuvent présenter une série d'accidents incommodes. Avant qu'elles soient devenues ainsi *constitutionnelles*, on peut parvenir à les guérir ; le pronostic est donc d'autant moins sérieux que la maladie est plus récente. Il faut en outre considérer les causes qui les ont produites, s'informer si l'on peut en accuser une constipation accidentelle, cas le plus favorable mais le plus rare, et, dans tous les cas, être très-circonspect dans le pronostic.

La trop grande abondance de l'hémorrhagie est une circonstance fâcheuse ; toutefois il faut, avant de se prononcer, considérer ses effets, car si cette abondance n'est pas excessive, elle peut produire de bons résultats, même lorsque la perte paraît considérable.

La gangrène du bourrelet hémorrhoïdal sorti et comprimé par l'anus n'a pas autant de dangers qu'on pourrait le croire au premier abord ; nous avons vu, en effet, qu'elle n'est que partielle. Il arrive même qu'après la chute des parties gangrenées, le flux hémorrhoïdal se suspend, et tous les autres symptômes locaux disparaissent ou diminuent notablement ; mais ce n'est toujours que pour un certain temps. Lorsque la gangrène envahit le rectum, le cas est très-grave, puisque nous avons vu que c'était là une des causes de la terminaison fatale.

La phlébite adhésive est une complication plutôt favorable que nuisible, car si elle donne lieu à des douleurs plus ou moins vives, elle est suivie de la flétrissure plus ou moins durable des tumeurs hémorrhoïdales. Il n'en est pas de même de la phlébite suppurative qui donne lieu à des accidents mortels, mais qui est heureusement fort rare.

La *suppression des hémorrhoïdes* a été regardée comme fort grave dans un bon nombre de cas, et surtout lorsque le flux hémorrhoïdal est devenu constitutionnel. Il faudrait énumérer presque toutes les maladies, pour faire connaître celles dont on a attribué l'apparition à la suppression de ce flux. On trouve sans doute, dans les auteurs, un certain nombre de cas, où la production d'une maladie du cerveau, des poumons, etc., ayant suivi presque immédiatement la suppression des hémorrhoïdes, on a pu soupçonner celle-ci d'être la cause du mal ; et ce qui est plus probant, on a vu quelquefois cette maladie disparaître dès qu'on a eu reproduit le flux supprimé. Mais ces cas sont infiniment plus rares qu'on ne le pense, et, tout le monde en convient, on a extraordinairement exagéré l'influence de cette cause. Ne pas se hâter de porter un fâcheux pronostic lorsque l'on voit les hémorrhoïdes se supprimer, mais ne pas laisser d'en surveiller les suites.

Aujourd'hui personne ne voudrait se ranger de l'avis des médecins qui, avec Alberti (1), regardent les hémorrhoïdes comme une cause réelle de longévité. (Voy. ÉPISTAXIS, t. II, p. 247.)

(1) Alberti, *Dissert. de hæmorrh. longæv. causa.*

§ VII. — Traitement.

1° **Traitement curatif. — Hémorrhoïdes récentes.** — Les *émissions sanguines* ont été mises en usage, dans ce but, par les médecins qui avaient l'intention de faire cesser la congestion. La *saignée générale* est cependant rarement pratiquée: ce sont les *sangsues* en assez grand nombre sur le pourtour de l'anus qui sont le plus fréquemment employées. Le soulagement qui résulte souvent de leur application, et la détuméfaction de la partie inférieure du rectum, prouvent que ce moyen ne manque pas d'efficacité. On applique les sangsues au nombre de vingt, vingt-cinq ou trente, et l'on y revient à plusieurs reprises, si le cas paraît l'exiger. Le degré d'action de ce moyen n'a pas été rigoureusement recherché.

Huile de lin. — Van Ryn (1) assure avoir constaté l'efficacité constante contre les hémorrhoïdes, pendant une pratique de près d'un quart de siècle, de l'*emploi interne de l'huile de lin récente* administrée à la dose de deux onces matin et soir, que les hémorrhoïdes soient fluentes ou non.

Il faut éviter l'usage des boissons alcooliques et une alimentation trop stimulante. Le traitement dure tout au plus une semaine.

Purgatifs. — Les purgatifs doux sont ensuite prescrits pour faire cesser la constipation, qui précède presque toujours l'apparition des hémorrhoïdes. Il en est deux qui ont presque une vertu spécifique : ce sont le calomel et le tartrate de potasse.

Le *calomel* est principalement prescrit en Amérique et en Angleterre. Montègre a cité un cas de guérison, par cette substance, d'hémorrhoïdes avec flux énorme, et tellement douloureuses, qu'elles causaient des défaillances dans les rues.

Il n'est donc nullement prouvé que le calomel agisse autrement que comme purgatif. On le donne de la manière suivante :

℞ Calomel à la vapeur 15 à 20 centigr.	Sucre en poudre............. 1 gram.

A prendre en deux prises dans la journée.

On renouvelle cette dose tous les jours, s'arrêtant si l'on s'aperçoit que les gencives deviennent douloureuses.

Le *tartrate de potasse* a surtout été recommandé par Hildebrandt (2). Voici comment ce médecin le prescrivait :

℞ Tartrate de potasse.......... 4gr,00	Eau de mélisse............. 90 gram.
Extrait de gentiane.... ..... 1gr,25	

A prendre le matin à jeun, et le soir avant de se coucher.

Si les tumeurs sont très-considérables et très-douloureuses, prescrire cette dose trois et même quatre fois par jour.

Si les malades sont sujets au dévoiement, réduire la dose du sel à 1gr,25 Hildebrandt dit qu'il ignore la manière d'agir de ce remède; mais tout porte à croire que c'est comme laxatif. Ajoutons d'ailleurs que ce médecin mettait en même temps en usage l'*eau froide*.

(1) Van Ryn, *Hémorrhoïdes guéries par l'emploi de l'huile de lin* (*Annales de médecine de Roulers*, 3e livraison, 1850, et *Bulletin général de thérapeutique*, 15 juin 1850, t. XXXVIII, p. 518).

(2) Hildebrandt, *Sur les hémorrhoïdes fermées.* trad. de l'allemand, par Marc. Paris, 1804, in-8.

Boisson, lotions, demi-bains, lavements d'eau froide. — Ce sont surtout les lotions et les bains de siége froids que les malades ont employés, dans le but de faire cesser un écoulement de sang incommode. Mais tous les médecins s'accordent à regarder ces moyens comme très-dangereux. L'eau froide en boisson n'a probablement d'autre effet que de rendre la défécation plus facile quand elle est prise en assez grande quantité. Les *lavements*, les *injections* ou *douches ascendantes d'eau froide*, sont principalement recommandés par Montègre. Il ne faut pas que cette eau soit très-froide. Montègre assure avoir vu des sujets très-irritables sur lesquels les premières douches d'eau glacée produisaient une tuméfaction plus grande de l'intestin. Quand on connaît la marche de la maladie et la difficulté qu'il y a, au commencement de la fluxion hémorrhoïdale, à l'empêcher d'atteindre un certain degré, on se demande si l'auteur n'a pas été trompé par de simples apparences.

Garvin (1) employait en même temps les quarts de lavement d'eau froide et les lotions d'eau froide sur l'anus.

Astringents. — Les astringents agissent dans le même sens que l'eau froide, mais avec plus d'efficacité. Ce sont encore des moyens regardés comme très-dangereux et que l'on ne conseille de mettre en usage que dans les cas où le flux hémorrhoïdal paraît *passif*. Mais est-il facile, est-il même possible de reconnaître qu'un pareil flux est réellement passif? *L'eau blanche*, la *solution d'alun* à la dose de 4 grammes par 500 grammes d'eau, l'*eau vinaigrée*, etc., sont principalement employées en lotions.

Hémorrhoïdes anciennes. — Lorsque les hémorrhoïdes sont anciennes, que les attaques ont eu lieu à de nombreuses reprises, et que les tumeurs conservent un assez grand volume dans l'intervalle de ces attaques, on ne peut pas espérer d'obtenir la guérison radicale à l'aide des moyens précédents, et si, pour un motif quelconque, on juge que le malade doit être débarrassé de son mal, il faut nécessairement avoir recours aux *opérations chirurgicales*.

L'*extirpation des hémorrhoïdes* n'est pratiquée que lorsque le bourrelet très-volumineux empêche la défécation, lorsque ce bourrelet ne peut plus rester dans le rectum, qu'il s'échappe au dehors et entraîne irrésistiblement l'intestin, lorsque, en un mot, l'affection est devenue tout à fait insupportable.

La *ligature des tumeurs*, déjà recommandée par Hippocrate et Galien, est aujourd'hui généralement abandonnée par les médecins français, à cause de sa difficulté, de la douleur très-vive qu'elle cause, et surtout des accidents mortels auxquels elle peut donner lieu. Cependant plusieurs médecins, surtout en Angleterre, sont loin de partager cette réprobation; et, à ce sujet, B. Brodie (2) établit une distinction importante. Pour lui, l'incision doit être pratiquée lorsqu'il s'agit de tumeurs hémorrhoïdales externes, mais il faut avoir recours à la ligature pour les tumeurs internes. Dans celles-ci, en effet, suivant cet auteur, les accidents signalés plus haut ne sont pas à craindre, et de plus on n'a pas à redouter l'hémorrhagie interne, accident très-grave, dont nous parlerons plus loin. Il faut consulter à ce sujet les traités de chirurgie.

(1) Garvin, *Effets avantageux des lavements froids dans le traitement des hémorrhoïdes* (*Southern Medical and Surgical Journal*, et *Bulletin général de thérapeutique*, 25 novembre 1850, t. XXXIX, p. 424).

(2) B. Brodie, *London med. Gazette*, *loc. cit.*

On a eu recours au *cautère actuel*, et ce moyen a réussi assez souvent, au rapport des auteurs; mais aucun n'a fourni des preuves plus convaincantes que Ph. Boyer (1). C'est un moyen qui sera très-utile au praticien, et qui, comme le prouvent les observations de Ph. Boyer, n'a pas de danger réel.

Ph. Boyer faisait donner au malade un lavement, qu'il rend tout de suite, et profitait de la sortie du bourrelet hémorrhoïdal, produite par l'excrétion du lavement, pour saisir les tumeurs. Il mettait le malade sur le bord de son lit, dans la position d'un individu que l'on veut opérer d'une fistule à l'anus, et saisissant successivement avec les doigts de la main gauche les tumeurs, qu'il tirait légèrement pour les faire saillir davantage, il traversait celles d'en bas d'abord, puis celles d'en haut, avec une aiguille enfilée d'un fil double, comme s'il voulait les exciser. Le but de cette manœuvre opératoire est d'empêcher les tumeurs de rentrer dans l'ampoule anale, lorsque la douleur engage le malade à serrer l'anus. Faisant tirer et maintenir les fils en dehors par deux aides, il prenait un cautère en roseau, chauffé à blanc, il l'introduisait dans l'anus, et, disant aux aides de lâcher un peu les fils, il laissait ainsi retomber les tumeurs sur le cautère. Celui-ci a été poussé dans la cavité anale à une profondeur de 3 à 4 centimètres. Il le laissait en place jusqu'à ce qu'il devienne noir. Il répétait deux autres fois cette intromission, et il terminait en plaçant sur l'orifice anal un cautère conique à sommet tronqué, chauffé à blanc. Cette dernière partie de la cautérisation a pour but de détruire la peau de l'anus qui concourt à la formation du bourrelet hémorrhoïdal. Dans l'opération, il avait le soin de détruire les tumeurs jusqu'à ce qu'il fût arrivé aux fils qui les traversent. Cette cautérisation est très-douloureuse. Immédiatement après, il mettait sur l'anus des compresses imbibées d'eau froide.

Les conséquences immédiates de cette opération sont une douleur assez vive qui va rapidement en s'amendant; une plus ou moins grande difficulté d'uriner, ordinairement de la fièvre, parfois même un peu de délire; mais, dans les cas cités par Ph. Boyer (2), ces accidents se sont dissipés en peu de jours, et la guérison a été complète.

[*Écrasement linéaire.* — Chassaignac (3) applique particulièrement à l'extirpation des tumeurs hémorrhoïdales son procédé général de l'écrasement linéaire. Cette opération est plus efficace et moins dangereuse que l'extirpation, et que les cautérisations par les acides, le chlorure d'antimoine, la pâte de Vienne, le caustique Filhos, etc. Elle est applicable, sans danger, chez les hémorrhoïdaires plongés dans un état d'anémie par des hémorrhoïdes répétées.

Il faut préalablement vider complétement l'intestin par des purgations répétées et énergiques. On emploiera le chloroforme, parce qu'il faut une immobilité complète, pendant dix à douze minutes, temps qu'exige la séparation de la tumeur.

La *position du malade* consiste dans le décubitus sur le côté droit, en vue des

(1) Ph. Boyer, *De la cautérisation des bourrelets hémorrhoïdaux par le fer rouge, considérée comme traitement applicable aux diverses variétés de cette maladie* (*Bulletin général de thérapeutique*, 1847, t. XXXIII, p. 198, obs. Ire).

(2) Voyez à ce sujet, G. de Beauvais, *De la cautérisation des bourrelets hémorrhoïdaux par le fer rouge*, thèse de Paris, 1852, 12 juin, nº 147.

(3) Chassaignac, *Traité de l'écrasement linéaire*. Paris, 1856. — *Leçons sur le traitement des tumeurs hémorrhoïdales, etc.* Paris, 1858.

exigences du chloroforme. La tumeur doit être ensuite *mise en relief*, soit à l'aide du doigt, soit par le moyen d'une érigne, simple ou multiple. Enfin il faut *pédiculiser* la tumeur à l'aide d'une ligature, afin de concentrer les difficultés opératoires sur un seul point. Alors seulement on met en usage l'écraseur (fig. 2).

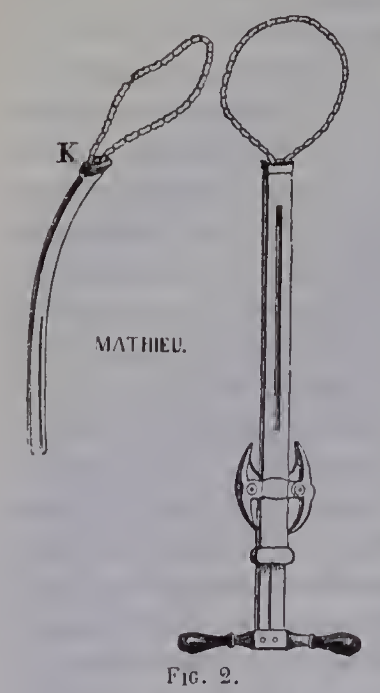


Fig. 2.
Écraseur de Chassaignac.

Une fois placé, l'écraseur est mis en jeu de manière à exercer une constriction de plus en plus forte. Si l'on se hâtait de pousser cette constriction à sa dernière limite, on ferait une section beaucoup trop prompte du pédicule de l'hémorrhoïde, et l'on rentrerait presque dans les conditions de l'excision, avec cette différence, toutefois, que la solution de continuité qui s'obtient par l'écrasement n'expose pas à l'hémorrhagie, ainsi que la section faite à l'aide de l'instrument tranchant. Mais, au lieu de procéder par une constriction prompte, on agit graduellement (on ne doit faire marcher l'instrument que dans la proportion d'un quart de minute pour chaque cran de la crémaillère); on donne le temps à un coagulum de se former au-dessus du lieu où la solution de continuité devra porter; on condense peu à peu les tissus, de manière à écraser le pédicule de la tumeur, et quand, après avoir étreint de plus en plus ce dernier, on arrive à obtenir la séparation complète de l'hémorrhoïde, on constate qu'il ne s'écoule pas de sang.

La plaie est abandonnée à elle-même; au bout de vingt-quatre heures, on place une mèche. Les évacuations alvines ne doivent être provoquées qu'au bout de soixante-douze heures. Il est utile d'employer des lavements et de les faire pénétrer avec de très-longues canules, qui portent les liquides au-dessus des blocs de matière fécale formés dans l'ampoule rectale. S'il se forme des adhérences des parois opposées de l'intestin, il faut les décoller dans les vingt-quatre heures.

Selon Chassaignac, la cautérisation par le fer rouge n'est pas exempte d'accidents, tels que : le délire nerveux, la brûlure plus ou moins étendue de la peau, le ténesme vésical, la rétention d'urine, l'hémorrhagie consécutive, rare, il est vrai, mais possible; l'adénite inguinale double, la longue durée de la suppuration, qui persiste de trente-cinq à quarante jours; enfin, le resserrement de l'anus, inconvénients dont l'écrasement est exempt.]

L'emploi des *caustiques*, tels que les acides, le chlorure d'antimoine, etc., est abandonné; car, outre la douleur qu'ils causent, il est difficile d'en borner les effets.

Alex. Ure (1) a obtenu la guérison de tumeurs hémorrhoïdales ulcérées en les barbouillant avec de l'*acide chromique*.

Gassier (2) a employé avec succès le *collodion* chez un malade qui s'était refusé

(1) Ure, *Tumeurs hémorrhoïdales ulcéreuses; guérison par l'acide chromique* (*Journal des connaissances médico-chirurgicales*, mai 1845, p. 206).

(2) Gassier, *Traitement des bourrelets hémorrhoïdaux par le collodion* (*Journal des connaissances médico-chirurgicales*, 1er avril 1851, p. 186).

à l'excision du bourrelet. Il couvrit la tumeur, excepté à son centre, d'une couche de collodion; le surlendemain, il recommença l'opération et depuis cinq mois la cure ne s'est pas démentie.

Fleury (1) introduit dans le rectum une mèche enduite de cérat dans lequel on a incorporé 1 gramme d'extrait aqueux d'opium et 2 à 4 grammes d'extrait de belladone pour 30 grammes de cérat. On augmente successivement la grosseur de la mèche, et l'on remplace le cérat calmant par une pommade astringente contenant du ratanhia, du tannin ou de l'oxyde de zinc.

Amussat employait la *cautérisation avec le caustique de Vienne*, et, pour cela, il avait fait construire un *instrument particulier* (fig. 3).

Le procédé consiste à étreindre entre les mors d'une pince chargée de caustique de Vienne le pédicule ou la base de l'hémorrhoïde, qui tombe au bout de quelques jours, flétrie et gangrenée. Une fois l'hémorrhoïde saisie, on serre l'écrou, on découvre le caustique coulé dans les rainures ou gouttières des cylindres (caustique de Vienne, chaux et potasse); et pendant que l'instrument agit à la fois par compression et par cautérisation, un jet d'eau froide, dirigé avec une seringue sur l'hémorrhoïde, enlève le superflu du caustique et amortit la sensation de brûlure. Amussat a appliqué trois fois ce procédé; et, chaque fois un succès complet et rapide a couronné cette heureuse tentative.

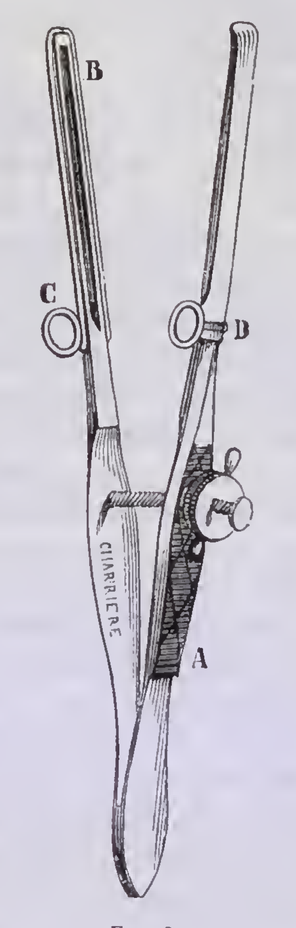


Fig. 3.
Pince d'Amussal.

A. Ecrou servant à limiter la pression de la pince.
B. Tube cannelé d'acier contenant le caustique.
C. Petit anneau de maillechort qui sert à tourner la gaîne de maillechort qui doit isoler le caustique de la plaie.
D. Petite vis servant à démonter la gaîne de maillechort afin de la nettoyer.

On a proposé, après Galien, de réunir la *ligature à l'excision*, c'est-à-dire de lier d'abord les tumeurs et de les exciser ensuite. Mais cette pratique, qui n'aurait d'autre avantage que de s'opposer à l'hémorrhagie, est abandonnée, parce que l'on a des moyens plus efficaces de prévenir cet accident.

C'est l'*excision* seule qui est aujourd'hui mise en usage. Faut-il enlever toutes les tumeurs, en laisser une, comme le voulait Hippocrate, dont l'opinion a été partagée ensuite par la plupart des médecins? Les recherches modernes ont prouvé que c'est bien par la rupture des tumeurs, ou du moins par leur surface, que se fait jour le flux hémorrhoïdal. Toutefois on n'hésite pas à enlever toutes les tumeurs, parce que l'on peut ensuite remédier, par l'application des sangsues, à la suppression du flux.

Hémorrhagie consécutive. — L'accident le plus grave qui puisse résulter de

(1) Fleury, *Tumeurs hémorrhoïdales traitées par des mèches dans le rectum* (*Gazette des hôpitaux*, octobre 1851, et *Bulletin général de thérapeutique*, 1851, t. XLI, p. 426).

(2) Amussat, *Mémoire sur la destruction des hémorrhoïdes par la cautér. circut. de leur pédicule avec le caust. de potasse et de chaux*. Paris, 1846, in-8, et *Gazette des hôpitaux*, janvier 1849, p. 5.

l'excision, surtout quand il s'agit d'hémorrhoïdes internes, c'est l'hémorrhagie. Cette hémorrhagie peut donner lieu à un écoulement de sang au dehors; mais en même temps ce liquide s'accumule dans l'intérieur du rectum, et il y a alors à la fois hémorrhagie interne et externe. Il n'est pas rare de voir l'hémorrhagie interne exister seule.

Le malade a la première conscience de l'écoulement de sang dans le rectum, lorsqu'il sent une chaleur douce dans le bas-ventre, bientôt suivie de la distension de l'organe. Toutefois ces phénomènes n'excitent pas ordinairement l'alarme, et l'on ne songe à l'hémorrhagie que lorsque surviennent les horripilations, le froid des extrémités, la pâleur de la face, les sueurs, en un mot les symptômes généraux de l'hémorrhagie interne, que nous avons eu souvent occasion de signaler.

On prescrit au malade de faire des efforts de défécation pour évacuer les caillots; on administre des lavements froids, rendus astringents par l'addition de l'alun en dissolution, ou de la décoction de tan, de noix de galle. On administre en même temps à l'intérieur les astringents usités dans les cas analogues. On peut encore poser sur le point saignant, qui est amené au dehors par les efforts de défécation, une dissolution d'alun, du sulfate de fer ou de cuivre, que l'on applique soit avec un pinceau, soit avec des boulettes de charpie. Lorsque ces moyens sont insuffisants, recourir sans délai à la cautérisation ou au tamponnement. (P. Bérard.)

On a conseillé d'employer la cautérisation immédiatement après l'excision, afin de prévenir l'hémorrhagie. Mais comme cette pratique n'est point elle-même sans inconvénients graves, on attendra que le besoin s'en fasse sentir, en ayant soin toutefois de suivre avec sollicitude les phénomènes qui succèdent à l'opération, et de préparer à l'avance tout ce qui peut être nécessaire pour opérer la cautérisation avec la plus grande promptitude, dès que les premiers symptômes d'hémorrhagie se manifestent. On pratique la cautérisation avec le fer rouge introduit au moyen d'un spéculum. (P. Bérard.)

Tamponnement. — Lorsqu'on agit assez promptement, il est rare que le tamponnement, convenablement pratiqué, ne suffise pas pour arrêter l'hémorrhagie. J. L. Petit tamponnait au moyen d'un gros bourdonnet de charpie lié par deux fils croisés dont les chefs ressortaient par l'anus. Ce bourdonnet était enfoncé aussi haut que possible dans le rectum; entre les quatre liens, il plaçait en dehors de l'anus un bourdonnet volumineux et résistant, sur lequel il les nouait, de telle sorte que les parties saignantes se trouvaient comprimées entre le tampon intérieur, amené en bas, et l'extérieur porté en haut. L'appareil était complété par des compresses épaisses et un bandage en T. — Boyer s'est servi avec succès d'un morceau de toile carrée dont il enfonçait le milieu dans l'intestin. Au centre de la bourse ainsi formée, il entassait une quantité suffisante de charpie; puis, tirant à lui les chefs de la compresse, il en amenait le fond, ainsi que la masse qui l'emplissait, contre l'anus, de manière à comprimer avec force les parties intéressées dans l'opération. Dupuytren a employé avec autant d'avantage une vessie introduite dans le rectum et remplie de la même manière.

Bégin (1), considérant que ces procédés présentent le grave inconvénient

(1) Bégin, *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*. Paris, 1833, t. IX, article HÉMORRHOÏDES.

de retenir dans l'intestin les gaz et les matières stercorales, donne le conseil de se servir d'une canule d'argent ou de gomme élastique, longue de 6 à 8 pouces, ouverte à ses deux extrémités, et garnie d'une chemise de toile convenablement large, semblable à celle dont se servait Dupuytren contre les hémorrhagies profondes et en nappe qui succèdent à la cystotomie latéralisée. « A l'aide de cet instrument, dit-il, on peut tamponner le rectum avec autant de force que d'exactitude, en même temps que les excrétions gazeuses conservent leur liberté, et que l'on peut même porter dans l'intestin les injections nécessaires pour calmer son irritation, ou entraîner les matières qui l'emplissent. »

Dupuytren (1) a proposé, pour éviter l'hémorrhagie qui suit l'incision, de ne pas extirper les tumeurs à leur base, et de n'en enlever qu'une portion saillante en dehors. En agissant ainsi, on laisse en apparence, dit-il, une masse assez considérable à la marge de l'anus qui pourait faire croire qu'on n'a pas emporté une quantité suffisante de bourrelet; mais avec la cicatrisation tout rentre dans l'ordre, et l'ouverture revient à l'état normal; car on n'a pas à craindre, comme dans l'extirpation complète, un rétrécissement consécutif de l'anus.

Pour obvier à l'accident qui vient d'être indiqué, Jobert (2) et Velpeau (3) ont proposé des procédés particuliers.

« Après avoir, par l'administration d'un lavement, ou en faisant faire au malade des efforts de défécation, provoqué l'issue des tumeurs hémorrhoïdales, on les saisit avec des pinces-érignes de manière à les maintenir au dehors pendant tout le temps nécessaire à l'opération; avec un bistouri convexe, conduit en dédolant de dedans en dehors, on les divise lentement, et à mesure qu'un vaisseau fournit du sang, on opère la ligature au moyen d'un fil simple; mais pour prévenir l'hémorrhagie consécutive, il est nécessaire non-seulement de lier toutes les artères, mais encore toutes les veines un peu considérables. Si, lorsqu'au bout d'un certain temps, la crispation causée par la douleur ayant cessé, et le cœur ayant repris sa force d'impulsion, la plaie épongée ne fournit plus de sang, on peut alors l'abandonner à elle-même sans crainte; une hémorrhagie consécutive est impossible. (Jobert.)

Espérant éviter mieux l'hémorrhagie, l'inflammation et l'infection purulente, Velpeau a imaginé de réunir par première intention les plaies de l'excision des tumeurs ou des bourrelets hémorrhoïdaux. Pour cela, il fixe au dehors, avec une érigne, chaque tumeur à enlever, et en traverse la racine avec un nombre suffisant de fils. Coupant aussitôt les tissus au devant avec le bistouri, ou de bons ciseaux, on n'a plus qu'à saisir successivement tous les fils pour les nouer et compléter autant de points de suture simple. Les mèches, le tamponnement, sont alors inutiles, et la guérison est souvent complète du dixième au quinzième jour. (Velpeau.)

Un autre accident résultant de l'excision, et qui, dans quelques cas, est fort grave, a été signalé par J. Burne: c'est la *cicatrisation incomplète*. Il en résulte, surtout pendant les efforts de la défécation, des douleurs très-violentes, qui, ainsi que l'a remarqué cet auteur, peuvent rendre l'existence insupportable. Pour s'opposer à cette conséquence fâcheuse, il faut avoir soin, après les jours qui suivent

(1) Dupuytren, *Leçons orales de clinique chirurgicale*, t. I, p. 348.
(2) Jobert, *Gazette médicale de Paris*, 1840.
(3) Velpeau, *Nouveaux éléments de médecine opératoire*. Paris, 1839, t. III, p. 795.

l'opération, de tenir le ventre libre, d'empêcher, à l'aide de lavements, le contact irritant des matières fécales, et de favoriser la cicatrisation à l'aide de pommades astringentes.

Indiquons en outre, comme pouvant être la conséquence de l'excision, le *rétrécissement du rectum* signalé en particulier par J. L. Petit et Boyer. Ce dernier a réussi à le faire disparaître en pratiquant plusieurs incisions au pourtour de l'anus, et en dilatant ensuite à l'aide des mèches.

La simple *incision* a également été proposée, ainsi que la *rescision ;* mais ces moyens ne sont pas généralement adoptés. P. Bérard a appliqué au traitement des hémorrhoïdes une opération mise en usage par Dupuytren contre la chute du rectum : c'est l'*excision des plis radiés de l'anus*, et il l'a faite, dit-il, avec succès dans plusieurs cas. S. Laugier (1) a également employé ce procédé dans un cas d'hémorrhoïdes avec chute du rectum, et, six mois après, la malade était complétement guérie, quoique, à son entrée à l'hôpital Beaujon, le bourrelet hémorrhoïdal fût énorme. On peut s'expliquer la disparition des tumeurs, en pensant que l'inflammation traumatique qui suit l'excision des plis de l'anus, venant à se propager au tissu cellulaire qui double la membrane sujette au renversement, ce tissu, comme il arrive constamment par le travail inflammatoire, perd sa laxité, sa souplesse, et tient accolée aux parois du rectum la membrane qu'il double. Cet effet se fait sentir aux tumeurs hémorrhoïdales qui, retenues à l'intérieur du rectum, ne sont plus entraînées dans la chute de cet intestin. (Bérard.)

Quel que soit le procédé que l'on ait mis en usage, il faut ensuite, pour assurer la solidité de la guérison, avoir recours à différents moyens qui consistent dans l'emploi local des remèdes astringents et dans l'usage de légers laxatifs, en même temps qu'on insiste sur un régime sévère, et qu'on prévient le rétrécissement de l'anus par l'introduction des *mèches*. Smith (2) préconise la pommade suivante :

℞ Axonge	30 gram.	Opium en poudre	4 gram.
Noix de galle en poudre très-fine	4 gram.	Onguent mercuriel	8 gram.

On fait avec cette pommade des frictions matin et soir sur l'anus, et l'on en introduit une petite quantité dans le rectum.

On veillera à ce que la suppression du flux hémorrhoïdal ne détermine pas d'accidents, car c'est une précaution commune à tous les traitements curatifs. La *compression* est aujourd'hui généralement abandonnée.

Traitement palliatif. — *Traitement de la douleur.* — Les principales préparations consistent dans des pommades où l'on incorpore, à des doses assez considérables, des médicaments *narcotiques*. On pourra mettre en usage les suivantes :

℞ Extrait d'opium	4 gram.	Axonge	30 gram.

Mêlez exactement. Faire de légères frictions sur l'anus plusieurs fois dans la journée, et introduire un peu de cette pommade dans le rectum.

Une même dose d'extrait de jusquiame, de belladone, de datura, fait la base des autres pommades.

(1) Laugier, *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, 1840.
(2) Smith, *North Amer. Arch.* Baltimore, avril 1835.

On a recommandé aussi l'*onguent populéum* avec ou sans addition d'opium, des suppositoires au *beurre de cacao*, des suppositoires calmants, le suivant, par exemple :

℞ Opium............. 10 centigram.	Savon.................. 40 centigram.

F. s. a. un petit suppositoire qu'on introduit dans le rectum.

Nous citerons de plus le *liniment sédatif de Buchan*, ainsi composé :

℞ Oguent populéum........ 60 gram.	Jaunes d'œufs frais............. n° 2.
Laudanum liquide........ 16 gram.	

Imbibez des bourdonnets de charpie de ce liniment, et appliquez-les sur les hémorrhoïdes douloureuses.

La douleur, souvent excessive, qui résulte des hémorrhoïdes, est produite soit par la simple distension et par l'afflux du sang, soit par une inflammation réelle. Aussi voit-on bien souvent les moyens précédents manquer complétement leur effet. Lorsqu'il n'y a pas d'inflammation réelle, que les symptômes sont simplement le résultat de la congestion, on y remédie par l'application des *sangsues*, par la *ponction* ou l'*incision des tumeurs*, et par l'application des *émollients* aidés de doux *minoratifs* et d'une diète assez sévère. Les sangsues doivent être appliquées en assez grand nombre pour opérer une déplétion notable; vingt, vingt-cinq seront employées, et à plusieurs reprises si le cas l'exige. Des médecins ont proposé d'appliquer ces sangsues sur les tumeurs hémorrhoïdales elles-même; mais, comme le fait remarquer en particulier B. Brodie, cette application est très-douloureuse, et il peut en résulter une inflammation assez vive : aussi la plupart des médecins appliquent-ils les sangsues autour des tumeurs hémorrhoïdales.

Une *incision* peu étendue, faite sur les tumeurs avec la pointe d'une lancette, procure une évacuation sanguine dont les résultats sont de faire cesser la tuméfaction, et par suite la douleur. C'est sur les points saillants et comme demi-transparents qu'on doit pratiquer ces petites mouchetures, car c'est là que le sang est accumulé dans les cellules dont nous avons parlé plus haut. Brodie proposait de remplacer cette incision par des *piqûres* faites avec une aiguille, de manière à pénétrer au centre de la tumeur ou à la transpercer. Il n'est pas rare de voir, après cette piqûre, le sang saillir avec une certaine force. Les cataplasmes émollients ou laudanisés doivent être ajoutés à ce traitement; mais il ne faut pas surtout oublier la *position* : le malade doit être couché, le siége un peu élevé, de manière que le sang n'afflue pas vers le rectum.

La pommade suivante, de Burne :

℞ Poudre d'ellébore noire..... 4 gram.	Axonge.................. 30 gram.

Pour faire, matin et soir, des frictions sur les tumeurs.

détermine promptement une très-grande augmentation de la douleur; mais cette exaspération n'est que momentanée, et au bout d'une demi-heure elle a disparu ou considérablement diminué.

Traitement de l'inflammation. — Lorsque la tumeur est due à une *inflammation*, on conseillera les sangsues, comme dans le cas précédent, mais en plus grand nombre, la saignée générale, les bains tièdes, les applications émollientes, les cata-

plasmes laudanisés, etc. Sous ce rapport, les hémorrhoïdes ne présentent rien qui leur soit propre.

℞ Poivre noir........... / Racine d'aunée........	aa 500 gram.	Miel..................... / Sucre blanc..............	aa 1000 gram.
Semence de fenouil.....	1500 gram.		

On en prend gros comme une noisette, trois ou quatre fois par jour.

Brodie et Ev. Home ont employé l'électuaire de Ward, le premier par la bouche, le second topiquement.

Le *poivre cubèbe* et le *baume de copahu* ont été administrés dans le même but. Le premier est donné à la dose de 1gr,25 deux ou trois fois par jour, et le second, recommandé par Brodie, est joint à la *liqueur de potasse* (mélange de 360 grammes de sous-carbonate de potasse et de 180 grammes de chaux vive, sur lesquels on jette 4 litres d'eau bouillante) :

℞ Baume de copahu.......	2 gram.	Mucilage de gomme adragant...	4 gram.
Liqueur de potasse......	15 gouttes.	Eau de cannelle..............	30 gram.

A prendre en trois doses dans la journée.

Ces diverses préparations ont des propriétés excitantes marquées, et tout porte à croire qu'on aurait tort de les mettre en usage dans les cas où il y aurait une inflammation d'une certaine intensité. Cependant la pâte de Ward a une telle réputation en Angleterre, que les médecins anglais la prescrivent dans presque tous les cas sans distinction.

Flux hémorrhoïdal.—Le flux hémorrhoïdal, lorsqu'il ne dépasse pas certaines limites, est toujours respecté. Si le malade conserve sa force, s'il ne pâlit pas, si le pouls n'est pas déprimé, etc., on ne se pressera pas d'arrêter l'hémorrhagie ; mais si le contraire avait lieu, on emploierait des moyens propres à modérer le flux hémorrhoïdal ou à le supprimer complétement. Dans le premier cas, le *repos absolu*, le *décubitus* dorsal, le bassin étant notablement élevé, une *diète sévère*, des boissons *acidulées* surtout avec les *acides minéraux* (voy. tome II, page 230, EPISTAXIS), et à une température basse, les *demi-bains frais*, les injections, les *douches ascendantes froides*, les lotions avec l'*eau blanche*, l'*eau de Goulard*, etc., modèrent promptement le flux trop abondant. J. Burne met en usage, en pareil cas, le mélange suivant :

℞ Huile de térébenthine......	2 gram.	Eau de gruau.......	1 cuillerée à bouche.
Jaune d'œuf...........	n° 1.		

Prendre cette dose deux ou trois fois par jour.

On peut remplacer, dans cette préparation, la térébenthine par le *baume de copahu* (voy. plus haut).

Les divers *moyens antihémorrhagiques*, tels que l'extrait de *ratanhia* à la dose de 4 à 6 grammes dans une potion, le *seigle ergoté* en poudre, à la dose de 2 à 3 grammes par jour, pris en trois fois, ou bien en infusion, le *tannin*, etc., complètent le traitement.

Mais si l'hémorrhagie était assez abondante pour compromettre les jours du malade, il faudrait nécessairement mettre en usage des moyens plus efficaces. Dans un cas semblable, Scultet (1) eut recours au *cautère actuel*, appliqué sur

(1) Scultet, *Arsenal de chirurgie*, p. 217.

les tumeurs, et obtint un succès très-prompt. Les autres *caustiques* peuvent être également employés; mais on doit se rappeler à cet égard les réflexions que nous avons présentées plus haut à l'occasion de ces médicaments. Si, malgré tous ces moyens, l'hémorrhagie persistait, il ne faudrait pas hésiter à pratiquer l'*ablation des tumeurs* par une des opérations précédemment indiquées.

Quoique l'hémorrhagie n'entraîne pas les dangers que nous venons de signaler, elle peut cependant, par ses retours fréquents et par sa persistance, jeter les malades dans un *état anémique* assez grave. En pareil cas, après avoir, par les moyens qui viennent d'être mentionnés, modéré ou supprimé l'écoulement de sang, il faut mettre en usage les moyens propres à combattre l'anémie, les accidents nerveux et les troubles digestifs qui en sont la conséquence. (Voy. tome I, ANÉMIE.)

Fissures et ulcérations. — Une autre complication des hémorrhoïdes, c'est la production de fissures, d'ulcérations, qui causent une douleur plus ou moins vive, qui donnent lieu ordinairement à un écoulement blanc par l'anus, et qui quelquefois déterminent l'hémorrhagie dont nous venons de parler. S'il existe une ou plusieurs fissures, elles doivent être traitées par les moyens dirigés contre cette affection. Cependant nous devons dire qu'en pareil cas on n'est pas porté à recourir aux diverses opérations proposées par les auteurs. On emploie surtout les pommades, comme la pommade à l'*extrait de belladone*, d'*opium*, etc., ou la suivante, qui nous a réussi :

℞ Carbonate de plomb...... 5 gram.	Axonge.................... 30 gram.

Mêlez exactement. Pour onctions sur la fissure, deux ou trois fois par jour, surtout après l'acte de la défécation.

La même pommade pourrait être employée contre les ulcérations superficielles du sommet des tumeurs; mais si celles-ci donnent lieu à une hémorrhagie trop considérable, comme on l'observe quelquefois, il faut, ainsi que le recommande Bérard, *exciser*, avec des ciseaux courbes sur le plat, le sommet de ces tumeurs ainsi ulcérées.

Chute du rectum. — Lorsque les tumeurs sont anciennes, elles entraînent, pendant les efforts de la défécation, l'intestin relâché, et produisent une chute du rectum. Les malades se contentent ordinairement alors de faire rentrer les tumeurs en les comprimant. Il peut arriver que le bourrelet hémorrhoïdal ne puisse plus être contenu dans le rectum, et qu'il s'échappe au dehors au moindre mouvement. C'est pour obvier à cet inconvénient que l'on a imaginé divers *bandages* qui tous ont pour pièce principale une pelote ovale destinée à presser sur l'anus. La compression continue, exercée par un de ces bandages, a suffi, dans un cas, pour opérer une guérison complète. (Guyot) (1).

Bourrelet hémorrhoïdal étranglé et gangrène consécutive. — Il peut arriver aussi que le bourrelet hémorrhoïdal, sorti pendant l'acte de la défécation, ne puisse plus rentrer, et se trouve étranglé. Si l'on est appelé promptement, on doit espérer de pouvoir pratiquer la réduction, et l'on se hâtera de la faire. On appliquera sur la tumeur des compresses imbibées d'*eau froide*, et lorsque les tissus paraissent

(1) Guyot. *Guérison de tumeur hémorrhoïdale interne par un appareil contentif* (*Archives générales de médecine*, 2e série, 1836, t. XII, p. 487).

un peu contractés, on fait placer le malade sur les genoux et sur les coudes, et l'on exerce sur la tumeur une *compression* douce que l'on augmente graduellement. La rentrée des tumeurs est favorisée par des onctions d'huile ou d'un autre corps gras faites à leur surface. Si cette petite opération était trop douloureuse, on pourrait recourir aux *inhalations de chloroforme.*

Au moment où la tumeur, franchissant l'anus, tend à remonter comme spontanément, on recommandera au malade de retenir autant que possible tout effort de défécation, pour éviter la sortie immédiate du bourrelet par suite de ces efforts qui sont en partie involontaires; et pour que la réduction soit plus complète, on suivra avec le doigt la masse déplacée à mesure qu'elle se replace dans le rectum. Conservez dans cette position le doigt, introduit aussi profondément que possible, jusqu'à ce que l'irritation causée par l'opération elle-même ait en partie cessé, et que le volume de la tumeur ait encore diminué par l'effet de cette pression et la cessation de l'étranglement. Alors on retire le doigt lentement avec précaution, et l'on applique rapidement sur l'anus et le périnée une éponge fine imbibée d'eau froide et d'une solution d'opium. Cette éponge sera maintenue en place par le malade lui-même, qui, par ce moyen, exercera une compression sur la région anale, jusqu'à ce qu'il ne sente plus se reproduire les efforts qui menacent de déplacer de nouveau les tumeurs. Lorsque l'on pense qu'il est nécessaire de provoquer une selle, ce qu'on ne doit jamais attendre trop longtemps, un lavement d'eau froide est ce qui convient le mieux. Le malade évitera toute espèce d'effort, et si un nouveau déplacement vient à s'opérer, on fera immédiatement des lotions froides sur la tumeur, le malade sera placé sur le dos, et l'on opérera la réduction. (Bérard.)

Hake (1) recommande, lorsqu'on a fait rentrer le paquet hémorrhoïdal, de le maintenir en place en rapprochant les fesses au moyen de *bandelettes agglutinatives.*

Mais si le médecin est appelé trop tard, si le malade ne veut pas se soumettre à une manœuvre très-douloureuse, si le bourrelet ne rentre pas, la *gangrène* peut survenir. En pareil cas, on surveillera attentivement la tumeur, on mettra en usage la saignée générale plus ou moins répétée, d'abondantes saignées locales par les sangsues, on maintiendra toujours sur le bourrelet étranglé des fomentations et des cataplasmes émollients. Sous l'influence de ce traitement, les tumeurs peuvent s'affaisser, devenir moins douloureuses et rentrer. On atteint encore plus facilement ce but en pratiquant sur elles des *mouchetures*, des *piqûres* avec une aiguille, de manière à les vider, autant que possible, du sang qu'elles contiennent. Si, malgré tous ces moyens, la gangrène se produisait, on ne se hâtera pas (Ledran) d'extirper le bourrelet hémorrhoïdal : il arrive presque toujours, en effet, que la partie la plus saillante de ce bourrelet tombe en gangrène sous forme de détritus grisâtre, brunâtre ou verdâtre, et qu'après avoir fait l'excision de ces parties mortifiées sans qu'il survienne aucune hémorrhagie, on voit rentrer les tumeurs, qui parfois même ne se reproduisent plus. Si toutefois la marche de la gangrène faisait craindre que les parties profondes ne fussent envahies, on n'hésitera pas à pratiquer l'ablation complète du bourrelet.

Traitement de la leucorrhée anale. — Si elle est liée aux ulcérations c'est le

(1) Hake, *London medical Gazette,* 1845.

traitement propre à celles-ci qu'il faut mettre en usage (voy. p. 119) ; et si elle est due seulement à une inflammation chronique de la muqueuse, de légères *cautérisations* avec une solution de nitrate d'argent, des *lotions avec de l'eau alumineuse*, etc., sont les moyens employés en pareil cas.

Moyens divers. — Sous le nom de *suppositoire antihémorrhoïdal*, on a désigné la préparation ci-dessous :

℞ Charbon de liége.... Cire..............	aa 1 partie.	Beurre frais.................	2 parties.

Wardleworth assure avoir guéri un bon nombre d'hémorrhoïdes, ou du moins avoir fait disparaître complétement les principaux accidents par l'usage de la *poix noire* à la dose suivante :

℞ Poix noire.. 70 centigram.

Pour douze pilules. Dose : deux chaque soir, en ayant soin de maintenir le ventre libre.

Demetri a proposé la pommade qui suit contre les hémorrhoïdes externes :

℞ Fleur de soufre.........	4 gram.	Thridace..................	2 gram.
Gomme arabique........	12 gram.	Suie bien lavée.............	30 gram.

Plusieurs onctions par jour. Faites laver peu après avec l'eau de guimauve.

Moyens pour rappeler les hémorrhoïdes supprimées. — Lorsque, après la suppression, soit spontanée, soit provoquée, les sujets présentent quelques accidents que l'on peut rapporter à cette suppression du flux hémorrhoïdal, on s'efforce de rappeler celui-ci. Sans doute on a beaucoup exagéré l'influence de cette suppression, et c'est très-gratuitement qu'on lui a attribué l'apparition d'un bon nombre de maladies, telles que le rhumatisme, les affections de poitrine, etc. ; dans un certain nombre de cas, la cessation rapide d'un flux auquel l'économie est habituée donne lieu à des troubles considérables de l'organisme.

Pour rappeler la fluxion hémorrhoïdale, on a eu principalement recours aux purgatifs, et en particulier à l'*aloès*.

Formule de Dupuytren.

℞ Axonge................	30 gram.	Aloès succotrin...............	4 gram.

Faites avec cette pommade, trois ou quatre fois par jour, des frictions sur la région anale.

Pinel recommandait l'emploi de l'aloès succotrin à l'intérieur, et voici sa formule légèrement modifiée par Requin (1), quant à la quantité :

℞ Aloès succotrin .... Poudre de réglisse.....	aa 1 gram.	Miel	q. s.

Faites vingt pilules. Dose : de cinq à dix le soir avant de se coucher.

Trousseau (2) a cité plusieurs cas dans lesquels il a réussi à rappeler les tumeurs hémorrhoïdales à l'aide du médicament suivant :

℞ Beurre de cacao ou suif.....	4 gram.	Tartre stibié	10 à 30 centigram.

F. s. a. un suppositoire qu'on introduit dans le rectum.

(1) Requin, *Éléments de pathologie médicale*, t. I, p. 401.
(2) Trousseau, *Journal des connaissances médico-chirurgicales*.

Ces moyens ne réunissent pas toujours à rappeler le flux hémorrhoïdal et les tumeurs. En pareil cas, en employer d'autres pour obvier aux inconvénients de la suppression. Les *sangsues aux cuisses*, *aux lombes*, *entre les épaules*, des *ventouses scarifiées* dans les mêmes points, un *régime sévère*, un *exercice* de tous les jours en plein air, la *privation de liqueurs alcooliques*, des *habitudes régulières*, seront prescrits au malade. Ce sont ces moyens qui ont été surtout recommandés dans les cas où une opération a enlevé complétement les hémorrhoïdes.

Les précautions hygiéniques qui viennent d'être recommandées dans les cas de suppression de flux doivent être aussi prescrites aux sujets qui ont un flux hémorrhoïdal périodique auquel on ne veut pas s'opposer.

Résumé. — 1° *Traitement curatif.* — *Hémorrhoïdes récentes.* — Saignée générale, sangsues ; purgatifs, calomel, tartrate de potasse ; boissons, lotions, demi-bains, lavements d'eau froide ; astringents. — *Hémorrhoïdes anciennes.* — Opérations chirurgicales, ligature, caustiques, cautère actuel, excision ; traitement de l'hémorrhagie à la suite de l'excision, tamponnement ; incision, rescision ; traitement après l'opération.

2° *Traitement palliatif.* — *Contre la douleur :* Narcotiques, saignées générales et locales, émollients. *Contre la distension* : Incision, piqûre des tumeurs. *Contre l'inflammation :* Antiphlogistiques ; pâte de Ward, poivre cubèbe, baume de copahu. *Contre le flux hémorrhoïdal :* Huile de térébenthine, ratanhia, seigle ergoté ; tannin ; cautérisation, extirpation des tumeurs. *Contre l'anémie* : Moyens propres à cette affection. *Contre les fissures et les ulcérations :* Pommades narcotiques, pommade au carbonate de plomb ; excision du sommet des tumeurs ulcérées. *Contre la chute du rectum :* Compression par des bandages. *Contre l'étranglement du bourrelet :* Réduction ; antiphlogistiques, émollients ; mouchetures, piqûres ; ablation des parties gangrenées ; extirpation du bourrelet. *Moyens divers :* Charbon de liége, poix noire, fleur de soufre, suie. *Contre la suppression :* Aloès, suppositoire stibié ; régime, soins hygiéniques.

ARTICLE XIX.

VERS INTESTINAUX.

Les vers intestinaux, et en particulier les ascarides lombricoïdes, sont les entozoaires qui ont été le plus anciennement connus. Presque tous les auteurs qui se sont occupés des maladies de l'enfance ont attribué gratuitement aux vers intestinaux la plus grande influence sur la production de la plupart des maladies. C'est surtout à Brera (1), à Rudolphi (2), à Bremser (3), [à O. Gründler, Küchenmeister, Leidy, Leuckart, C. Th. von Siebold, Virchow, Wagener, à Davaine (4), à Van Beneden (5)], que l'histoire de ces animaux parasites doit ses plus grands progrès.

(1) Brera, *Traité des maladies vermineuses*, trad. de l'italien. Paris, 1804, in-8.
(2) Rudolphi, *Entozoorum sive vermium intestinalium historia.* Amstelodami, 1808.
(3) Bremser, *Traité zoologique et physiologique sur les vers intestinaux de l'homme*, augmenté de notes par M. de Blainville. Paris, 1837, 1 vol. in-8 et atlas de 15 planches in-4°.
(4) Davaine, *Traité des entozoaires et des maladies vermineuses de l'homme et des animaux domestiques.* Paris, 1860.
(5) Van Beneden, *Mémoire sur les vers intestinaux*, 1858, in-4°. — Paul Gervais et Van Beneden, *Zoologie médicale.* Paris, 1859, 2 vol. in-8.

1° ASCARIDES LOMBRICOÏDES.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

L'ascaride lombricoïde ressemble au lombric terrestre, qui lui a valu son nom (fig. 4). Cylindroïde, allongé, ayant ordinairement de 20 à 25 centimètres



FIG. 4. — Ascaride.
(Moquin-Tandon, fig. 125.)



FIG. 5. — Ascaride. — *a*, extrémité céphalique avec les trois nodules et la bouche. — *b*, extrémité caudale du mâle, avec les deux spinules. — *c*, étranglement génital de la femelle, avec l'orifice sexuel. — *d*, œuf.
(Moquin-Tandon, fig. 126.)

de long et de 2 à 5 millimètres de diamètre, l'ascaride est d'une couleur rose plus ou moins foncée, lisse, luisant et demi-transparent. Les deux extrémités sont amincies, et surtout l'antérieure. La tête est marquée par une petite dépression circulaire surmontée de trois petites valvules (fig. 5, *a*). L'anus est placé tout près de l'extrémité postérieure. L'ouverture des organes génitaux de la femelle (*c*)

se trouve à la réunion du tiers antérieur avec les deux tiers postérieurs. Le pénis du mâle (*b*) est près de l'anus et double. Le mâle est plus petit et plus court que la femelle. Ces animaux se reproduisent par des œufs (*d*).

[C'est exclusivement dans l'intestin grêle que se développent les ascarides lombricoïdes; on en a cependant trouvé dans des parties du corps très-diverses. Mais il n'est guère douteux qu'en pareil cas ces vers n'aient quitté leur siége primitif pour se porter plus ou moins loin; et alors ils ne tardent pas à être expulsés ou à périr. « Les ascarides lombricoïdes que l'on rencontre dans un organe autre que l'intestin grêle ne s'y sont pas développés, et, en général, ils n'y vivent point au delà de quelques jours. » (Davaine.)

Le nombre des ascarides existant dans les intestins est très-variable : on n'en rencontre souvent qu'un ou deux, et jusqu'à six ou huit; quelquefois ils sont assez nombreux pour remplir et distendre l'intestin : on les trouve alors, à l'autopsie, agglomérés en pelotons volumineux.... Ces vers ne se réunissent probablement en peloton que lorsqu'ils commencent à ressentir le refroidissement du cadavre, ou lorsqu'ils arrivent dans un organe qui ne leur offre plus des conditions d'existence, tel que le gros intestin. (Davaine.)]

§ II. — Causes.

Causes prédisposantes. — L'*âge* a une influence non douteuse sur la production de ces entozoaires. Ils sont surtout fréquents de trois à dix ans; on en a trouvé chez un vingtième des sujets dans cette période de la vie, tandis qu'auparavant on en rencontre à peine une ou deux fois sur plusieurs centaines d'enfants. [Extrêmement rares chez les nouveau-nés, ils auraient, dit-on, été vus par Hippocrate, Brendel, à cet âge.] On en observe quelquefois chez les adultes.

On a dit que le *sexe féminin* prédispose particulièrement à cette affection, ce qui n'est pas prouvé. Quant à la *constitution*, c'est chez les enfants *lymphatiques* et *scrofuleux* que se montrent principalement les ascarides.

Relativement au *climat*, nous n'avons pas d'observations très-précises; cependant, si l'on en croit quelques auteurs, ces vers sont très-communs dans la Hollande, dans la Suisse, [l'Allemagne, quelques provinces de l'ouest de la France].

On a attribué à la *nourriture* une influence très-prononcée sur la production des ascarides, et l'on a accusé principalement le *laitage* et les fruits, les légumes, le *régime végétal*, de leur donner facilement naissance.

Joignons-y l'*habitation d'un lieu froid et humide* [et la saison d'été et d'automne]. Enfin on a cité des affections vermineuses régnant sous forme *épidémique.*

Il reste encore beaucoup à faire pour préciser l'influence de ces causes.

Les *causes occasionnelles* ne pourraient être recherchées que dans l'*introduction des œufs* avec les aliments et surtout avec les boissons.

[« L'œuf de l'ascaride lombricoïde, dit Davaine, ne se développe pas dans l'intestin; il est toujours expulsé avec les garderobes avant qu'il se manifeste en lui aucun phénomène de segmentation.... D'après nos observations et des expériences faites sur le chien, nous croyons pouvoir établir que l'embryon reste renfermé

dans la coque jusqu'à ce que l'œuf soit rapporté dans l'intestin, et que là, l'action des sucs intestinaux ramollissant cette coque, l'embryon la perce et se trouve dans l'organe, qu'il ne doit plus quitter pour atteindre l'état adulte.... Si l'on recherche quelles sont les conditions ou les causes qui déterminent soit la rareté des lombrics dans certaines localités et leur fréquence dans d'autres, soit leur apparition en grand nombre, et, en quelque sorte, par épidémie, il faut avant tout se souvenir que l'ascaride naît d'un œuf, et que cet œuf, déposé avec les fèces à la surface du sol, doit, pour éclore, arriver dans le tube digestif de l'homme (1). Il faut donc chercher par quelle voie et comment l'œuf peut être transporté dans le tube digestif. Ce n'est évidemment ni par les légumes, ni par les fruits ou le laitage, ni par un mauvais régime, etc.; c'est *par l'eau*. Les œufs des lombrics sont expulsés avec les fèces, qui en contiennent quelquefois par myriades. Ces œufs peuvent rester dans l'eau d'une mare, d'un ruisseau, d'un puits, etc., pendant six, sept mois et plus, sans subir aucune altération; l'embryon s'y développe, et n'est mis en liberté que lorsque l'ovule arrive dans le tube digestif de l'homme. Un filtre l'arrête en chemin; une température élevée le tue. Avec ces données, on pourra trouver sans doute la raison qui fait ces vers rares à Paris et communs dans les campagnes : à Paris, où l'on boit généralement des eaux puisées à la Seine et passées au filtre, lequel retient les ovules des ascarides; à la campagne, où l'on boit l'eau des mares et des puits non filtrée. »]

§ III. — Symptômes.

Du côté du tube digestif, on a noté des *douleurs*, des *coliques* quelquefois aiguës, des *picotements* ayant leur siége autour de l'ombilic, parfois une sensation difficile à définir, le sentiment d'un *corps qui se meut*, qui *rampe*, etc.; dans quelques cas, la sensation de picotements est portée à un très-haut degré.

On a noté une certaine *sensibilité du ventre à la pression*, du gonflement, du *ballonnement*, une diarrhée tantôt séreuse, tantôt légèrement sanguinolente. Souvent ces symptômes manquent, ou se montrent à des intervalles variables, et l'on peut les attribuer à une autre cause qu'à la présence des ascarides.

Du côté de l'estomac, on a observé la *perte* plus ou moins grande de l'*appétit*, des *éructations* fréquentes, parfois des *vomissements glaireux*. On a remarqué, chez un certain nombre de sujets, l'*enduit limoneux de la langue*, l'acidité, la fadeur ou la fétidité de l'*haleine*, et une augmentation plus ou moins marquée de la *soif*. Des auteurs ont dit que la salive afflue dans la bouche.

Phénomènes nerveux dus à la présence des ascarides dans l'intestin. — Ce sont la *somnolence*, la *céphalalgie*, l'*abattement*, ou bien l'*agitation*, l'*excitation*, la *dilatation des pupilles*. Dans quelques cas rares, on a observé des palpitations nerveuses et même des lipothymies.

On a remarqué que les enfants se *frottaient fortement le nez*, et qu'ils étaient sujets aux *hémorrhagies nasales*.

(1) C. Davaine, *Recherches sur le développement et la propagation du trichocéphale de l'homme et de l'ascaride lombricoïde* (Comptes rendus de l'Académie des sciences, t. XLVI, 21 juin 1858).

La *face* est pâle, plombée, parfois rouge cependant; les *yeux* sont abattus, entourés d'un cercle noirâtre.

On a noté une petite *toux* sèche, et surtout l'accélération avec irrégularité du *pouls*. Dans un cas, le *ralentissement* du pouls coïncidait avec l'irrégularité (Barthez et Rilliet).

Accidents produits par les ascarides lombricoïdes. — Les vers intestinaux franchissent assez souvent les limites de leur siége habituel. C'est de là que résultent les accidents particuliers auxquels ils donnent lieu. Parfois les vers sortent de la cavité intestinale en traversant ses parois, et viennent former à l'extérieur des tumeurs désignées sous le nom d'*abcès vermineux* (1). Ces abcès se produisent avec une certaine lenteur: lorsqu'on les ouvre, ils donnent issue aux vers lombrics, et, dans quelques cas exceptionnels, à des matières stercorales. Ils n'ont pas d'ailleurs le danger que l'on pourrait leur supposer au premier abord. On n'a pas de faits authentiques qui prouvent la possibilité d'une péritonite par le passage d'un ascaride de l'intestin dans le péritoine. Les adhérences qui se forment en pareil cas, ou, comme le pensent plusieurs auteurs, la très-petite ouverture intestinale résultant de l'écoulement des fibres et non d'une véritable *perforation*, empêchent l'animal de tomber dans la cavité séreuse.

L'intestin non altéré par une lésion pathologique peut-il être percé par l'ascaride? [Les faits cités semblent avoir été produits après la mort; Davaine (2), sans admettre la possibilité de la perforation, pense cependant que la pression de la tête de l'animal contre l'intestin *ramolli* peut en amener la déchirure.]

Il résulte qu'une *artériole peut être percée* par un lombric de manière à produire une *hémorrhagie intestinale* mortelle (Charcellay). Des ulcérations perforantes peuvent se produire dans l'estomac et les intestins, et par conséquent n'attribuons pas à ce fait une importance exagérée.

On a trouvé parfois un si grand nombre de vers dans l'intestin, qu'il en est résulté une sorte d'*étranglement interne*. Ces faits, qui ont été réunis par Davaine (3), sont exceptionnels.

On a encore attribué à la présence des vers le développement de l'*inflammation de l'intestin;* mais il arrive si souvent que l'on trouve la membrane muqueuse intacte dans les points occupés par les ascarides, que l'on ne peut s'empêcher d'avoir des doutes à cet égard.

Les *migrations des vers dans les autres cavités* peuvent produire des accidents qu'il est facile de prévoir. *Dans l'estomac*, ce sont des sensations semblables à celles que nous avons notées dans l'intestin, et de plus des vomissements dans la matière desquels se rencontrent les lombrics. *Dans l'œsophage*, c'est un sentiment de gêne, de constriction vers le cou, vers la gorge, et une toux qui finit par déterminer les vomissements et l'expulsion des vers par la bouche ou par les narines.

[Du pharynx ils peuvent se transporter dans la trompe d'Eustache, dans les voies lacrymales. Rodriguez rapporte l'observation d'un ascaride extrait par le grand angle de l'œil (4).]

(1) Mondière, *Recherches pour servir à l'hist. de la perforation des intestins, etc.* (Journal *l'Expérience*, t. II, p. 65, 188).
(2) Davaine, *loc. cit.*, p. 122. — (Voy. ÉTRANGLEMENT INTERNE, p. 62.)
(3) Davaine, *ouvr. cité*, p. 175 à 192.
(4) Davaine, *Traité des entozoaires et des maladies vermineuses*, p. 144.

L'*introduction des ascarides dans les voies biliaires* est un fait plus grave. [Davaine (1) en a réuni trente-sept observations.] Dans le cas rapporté par Guersant père, on trouva deux ascarides dans le canal cholédoque et le jeune malade fut pris de convulsions violentes suivies d'une mort prompte. On a rencontré des ascarides jusque *dans la vésicule biliaire, dans le tissu du foie*. Dans l'observation de Tonnelé (2) le ver était complétement logé dans un abcès de cet organe. [Davaine (3) a rassemblé quatre observations dans lesquelles les ascarides s'étaient introduits dans les *voies pancréatiques*].

On a trouvé *dans le larynx* et même *dans la trachée-artère* des ascarides qui ont déterminé des accidents mortels de suffocation. Blandin (4) en a rencontré un *dans une bronche*. [Davaine (5) en a rassemblé quatorze cas. On en a aussi observé dans le péritoine, avec ou sans complication de péritonite.] Les phénomènes morbides sont ceux que produisent les corps étrangers des voies aériennes. Lorsque le ver s'arrête dans le larynx, la suffocation est plus complète et plus promptement mortelle que lorsqu'il a pénétré dans la trachée et dans les bronches.

Une autre série d'accidents, signalée par les auteurs, consiste dans diverses affections nerveuses, comme les *convulsions*, la *chorée*, [les *troubles intellectuels*, la *paralysie*, la *surdité*, l'*amaurose*, l'*asthme*, la *boulimie*, l'*éclampsie*, l'*épilepsie*. Des cas nombreux ont été cités par Davaine (6)]. Il faut encore signaler des maladies graves, comme la *méningite*, les *diverses phlegmasies des parenchymes*, les *fièvres;* mais relativement à ces accidents nous n'avons que des observations en petit nombre, souvent incomplètes, et des assertions ordinairement exagérées de la part des auteurs. Cependant, dans certains cas, l'expulsion des vers a mis fin à des troubles fort graves, du moins en apparence.

§ IV. — Marche, durée, terminaison de la maladie.

Tantôt les sujets souffrent des vers pendant un temps fort long et d'une manière presque continue, tantôt ils ne présentent quelques symptômes qu'à des époques irrégulières et éloignées, et pendant un court espace du temps, après lequel les vers sont expulsés. Il en est de même de la *durée*. Des sujets présentent, en effet, des vers pendant plusieurs années; d'autres n'en ont qu'une seule atteinte d'une courte durée. Entre ces deux extrêmes les nuances sont infinies. Quant à la *terminaison*, elle est presque toujours favorable. Cependant nous avons vu que les accidents indiqués plus haut pouvaient se terminer par la mort.

§ V. — Lésions anatomiques.

Dans l'immense majorité des cas, on ne trouve aucune lésion anatomique. Celles qui se rencontrent quelquefois appartiennent aux accidents indiqués.

(1) Davaine, *Traité des entozoaires et des maladies vermineuses*, p. 156 à 175.
(2) Tonnelé, *Réflexions et observations sur les accidents produits par les vers lombrics* (*Journal hebdomadaire de médecine*, 1829, t. IV, p. 289).
(3) Davaine, *loc. cit.*, p. 155.
(5) Blandin, *Anatomie topographique du corps humain*. 1826, p. 215.
(4) Davaine, *loc. cit.*, p. 145.
(6) Davaine, *ouvr. cité*, p. 53.

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

Le *diagnostic* des ascarides lombricoïdes et des divers produits animaux ou végétaux qui sont rendus quelquefois par les selles a été exposé par de Blainville (1).

Peut-on distinguer l'affection vermineuse d'un certain nombre d'autres maladies? A cet égard, nous n'avons aucun signe positif. Cependant si des troubles intestinaux marqués, les diverses sensations indiquées plus haut, les difficultés de la digestion, avaient précédé des accidents nerveux simulant une affection cérébrale, on serait porté, surtout chez les enfants, à admettre l'existence des vers, attendu que, dans les maladies du cerveau, le tube digestif est presque toujours, principalement au début, dans un état parfait d'intégrité, sauf quelques vomissements sympathiques. Il faut avoir aussi soin de s'informer si antérieurement les enfants n'auraient pas eu des attaques semblables, qui se seraient terminées par l'expulsion des vers. [C'est un renseignement qu'il ne faut jamais négliger, surtout chez les enfants; car si les parents ont trop de tendance à tout attribuer aux vers, les médecins ont quelquefois le tort de n'y pas songer assez.]

Ch. de Hubsch (2) indique les trois signes suivants : 1° un *état particulier de la langue*, qui consiste dans la présence de *points rouges*, gros comme une tête d'épingle, disséminés sur un enduit blanchâtre; 2° une *quantité surabondante de salive*, qui coule de la bouche pendant le sommeil, et qui devient souvent écumeuse et blanche lorsque les mâchoires ont été longtemps en mouvement; 3° enfin un *claquement des dents* pendant le sommeil, accompagné du spasme des muscles de la face.

[Ces signes ont une certaine valeur, mais ils ne sont pas caractéristiques; nous préférons ceux qui ont été indiqués par Davaine (3). Outre les phénomènes *locaux* (dérangement des fonctions intestinales, douleurs abdominales, prurit à l'anus), outre les phénomènes sympathiques des sens, outre les phénomènes réflexes, si bien établis par Cl. Bernard (4), il en est un qui est le plus précieux moyen de diagnostic : c'est la présence des œufs de ces vers dans les selles, présence qui est démontrée par le microscope. Leur nombre est souvent tellement considérable que chaque parcelle de matière fécale peut en renfermer plusieurs.]

Pronostic. — Tant que les vers restent renfermés dans le canal intestinal, ils ne produisent le plus souvent que des symptômes peu graves. Cependant il ne faudrait pas se hâter de porter un pronostic favorable, puisque par leur migration, par leur grand nombre et par les phénomènes sympathiques auxquels ils donnent quelquefois lieu, les ascarides peuvent produire des accidents funestes. Toutefois

(1) De Blainville, Appendice au *Traité des vers intestinaux*, par Bremser, p. 532.
(2) Ch. de Hubsch, *Abeille médicale*, juillet 1847.
(3) Davaine, *ouvr. cité*, p. 48. — Voyez aussi Davaine, *Sur le diagn. de la présence des vers dans l'intestin par l'inspection microscop.* (*Société de Biol.*, 2e série, 1857, t. IV, p. 188.)
(4) Claude Bernard, *Expériences faites devant la Société de Biologie*, 1858.

nous savons que ces accidents ne sont pas fréquents. La perforation intestinale n'est pas aussi grave qu'on pourrait le supposer ; car les abcès vermineux se terminent souvent par la guérison. Les convulsions ont évidemment un danger plus grand.

§ VII. — Traitement.

Le nombre des *anthelminthiques* est considérable, et beaucoup d'entre eux ont été dirigés contre les ascarides lombricoïdes.

L'usage de la *mousse de Corse* semble remonter à une haute antiquité (Mérat et Delens) (1) ; en 1775, Dimo Stephanopoli (2) la prescrivait sous forme de sirop. Voici comment on l'administre dans les hôpitaux des enfants :

♃ Mousse de Corse.....	4 à 16 gram.	Sirop....................	30 gram.
Eau bouillante.......	120 gram.		

A prendre par euillerées.

On peut aussi la donner, dans du lait bien sucré, à la même dose proportionnelle suivant l'âge.

On peut encore mêler la quantité déterminée de mousse de Corse à du vin rouge et à de la cassonade blanche, de manière à former une gelée, qui, suivant Trousseau et Pidoux (3), ne dégoûte pas les enfants. On donne cette *gelée* à la dose de deux ou trois cuillerées à bouche par jour.

Fleisch prescrit la mousse de Corse en *lavements*.

♃ Mousse de Corse.......	aa 8 gram.	Semen-contra..........	8 gram.
Valériane............			

Infusez dans deux tasses d'eau bouillante ; passez. Pour un lavement.

Le *semen-contra* (fragments d'espèce d'armoise de l'Orient) est notablement plus actif. On le donne aussi en *tablettes*, en sirop (Bouillon-Lagrange) (4).

Tablettes.

♃ Semen-contra en poudre...	8 gram.	Mucilage du gomme adragant.....	q. s.
Chocolat en poudre.......	45 gram.		

Pour faire trente tablettes. Dose : trois tablettes quatre ou cinq fois par jour.

Sirop.

♃ Eau distillée de semen-contra saturée d'essence.......	1 kilogr.	Sucre blanc................	1 kilogr.
Essence de semen-contra....	4 gram.	Blancs d'œufs................	n° 2.

On bat les blancs d'œufs avec l'eau distillée, on ajoute le sucre, et l'on met sur un feu doux.

Dose : une cuillerée matin et soir, pendant trois ou quatre jours ; purger le cinquième avec l'huile de ricin et le sirop de fleurs de pêcher.

(1) Mérat et Delens, *Dictionnaire de matière médicale et de thérapeutique générale*. Paris, 1832, t. IV, p. 196.
(2) Dimo Stephanopoli, *Voyage en Grèce*.
(3) Trousseau et Pidoux, *Traité de thérapeutique*. Paris, 1862, t. II, p. 824.
(4) Bouillon-Lagrange, *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*.

Enfin on prépare, avec ce semen-contra, des biscuits, des dragées, du pain d'épice, etc.

[La *santonine* est l'un des principes actifs du semen-contra et est avantageuse, en ce sens qu'elle est insipide et peut s'administrer en pastilles, en dragées, en tablettes, à la dose de 10 à 25 centigrammes par jour. Les dragées et les tablettes (1) contiennent 25 milligrammes de santonine chacune. Cette substance tue les vers ; mais il faudra la faire suivre d'un purgatif pour amener leur expulsion. On administre la santonine pendant quelques jours, et l'examen microscopique permettra de voir si les selles contiennent des œufs d'helminthes. On n'oubliera pas que sous l'influence de ce médicament, les urines deviennent alcalines, plus abondantes et d'un jaune safrané.]

Cerri, de Milan (2), unit le jalap à la santonine.

℞ Santonine pure....... 20 centigram. | Sucre en poudre............. 2 gram.
Poudre de jalap ...... 60 centigram. |

Mêlez. Répéter la dose trois fois par jour. On peut l'augmenter ou la diminuer suivant l'âge.

Hannon, de Bruxelles (3), a prescrit avec succès le *cousso* à la dose de 1 gramme en infusion : on peut la porter de 15 à 30 grammes. Davaine (4) lui reconnaît peu d'efficacité.

[Il ne faut pas continuer trop longtemps l'usage des anthelminthiques (Davaine) ; ils pourraient devenir nuisibles.]

Vomitifs, purgatifs. — Le *tartre stibié* a été mis en usage par quelques auteurs, à la dose de 5 à 10 centigrammes dans une potion, à prendre par cuillerées jusqu'à effet vomitif et purgatif.

Parmi les purgatifs, il faut citer le *jalap*, que l'on fait entrer dans un bon nombre de formules ; le *calomel*, très-fréquemment employé et très-avantageusement ; l'*huile de ricin*, que Brera prescrit sous le nom de *potion anthelminthique laxative.*

℞ Huile récente de ricin...... 60 gram. | Huile de menthe poivrée...... 60 gram.

A prendre par cuillerée à bouche.

Bremser a recommandé l'*aloès ;* il le donnait sous forme de pilules :

℞ Aloès succotrin pulvérisé. } aa 2 gram. | Huile essentielle de rue..... 12 gouttes.
Tanaisie en poudre ..... } |

Mêlez. Faites douze pilules. Dose : quatre ou cinq par jour.

Citons encore l'*armoise*, l'*absinthe* et même la *suie*. D'après Trousseau et Pidoux, des lavements faits avec une décoction de suie peuvent être très-utiles.

[Suie .... 30 gram.

Faites bouillir pendant une demi-heure dans un demi-litre d'eau.]

(1) Reveil, *Formulaire des médicaments nouveaux*, 2e édit., p. 279.
(2) Cerri (de Milan), *Bons effets de l'association de la santonine et de la strychnine comme vermifuge* (*Bulletin général de thérapeutique*, 15 juin 1860, t. XXXVIII, p. 523).
(3) Hannon, *Presse médicale belge*, et *Bulletin général de thérapeutique*, 15 mai 1852.
(4) Davaine, *loc. cit.*, p. 784.

Toutefois ce remède a bien plus d'efficacité contre les *oxyures*, dont nous parlerons plus loin.

[Le *camphre* a été conseillé par Rosen; mais il a une saveur qui répugne à beaucoup de personnes.

Jourdanet, Debout, ont préconisé les semences de *citrouille*. On monde les graines, on les prive de leur écorce et on les réduit en pâte. Debout a fait dragéifier les amandes et les prescrit à la dose de 25 à 50 grammes.]

Gœlis a recommandé la préparation suivante :

℞ Racine de valériane en poudre / Semen-contra	aa 1 gram.	Calomel	10 centigram.
		Sucre blanc	2 gram.

Mêlez. Faites une poudre; divisez en quatre parties égales. Dose : un paquet deux fois par jour.

Selon Vogler, l'*électuaire* suivant est très-utile contre les ascarides :

℞ Semen-contra en poudre	8 gram.	Eau de fleurs de quassia	2 gram.
Racine de jalap en poudre	4 gram.	Sirop de fleurs de pêcher	q. s. pour un électuaire.
Calomel	30 centigr.		

Une cuillerée à café toutes les deux heures, jusqu'à purgation.

Stark employait beaucoup la poudre suivante :

℞ Semen-contra	8 gram.	Éthiops minéral (mélange de protoxyde et de peroxyde de fer)	4 gram.
Racine de jalap	4 gram.	Sucre blanc	8 gram.
— de valériane	4 gram.		

Mêlez. Faites une poudre. Dose : 2 ou 3 grammes deux fois ou trois fois par jour.

Le *sirop* proposé par J. Cruveilhier (1) est ainsi composé :

℞ Follicules de séné / Rhubarbe / Semen-contra / Aurone	aa 4 gram.	Mousse de Corse / Fleurs de tanaisie / Petite absinthe	aa 4 gram

Infusez à froid dans :

Eau ..... 240 gram.

Passez.

Sucre ..... q. s.

Faites un sirop. Dose : une cuillerée à bouche le matin, pendant trois jours.

Cruveilhier, avec ce sirop, a fait rendre jusqu'à soixante lombrics dans une matinée.

[L'*arsenic* et la *noix vomique*, médicaments dangereux, n'ont aucune efficacité particulière. L'*asa fœtida*, l'*huile de térébenthine*, le *phellandrium aquaticum*, l'*ail*, l'*étain*, la *cévadille*, le *tabac* en lavements, etc., etc., ont été mis en usage dans les divers pays.

L'*huile empyreumatique de Chabert*, recommandée par Bremser, est un mélange d'une partie d'*huile empyreumatique de corne de cerf* et de trois parties d'*huile de térébenthine*, que l'on fait distiller au bain de sable, dans une cornue

(1) J. Cruveilhier, *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*.

de verre. On en donne quelques gouttes dans un liquide fortement sucré. Ce médicament a le grand inconvénient de dégoûter les enfants; il faut, en général, choisir les préparations qui, sous forme de *biscuits*, de *tablettes*, de *dragées*, trompent plus facilement le goût des petits malades, et administrer les poudres dans une certaine quantité de confitures ou de fruits cuits.

Régime. — Lorsque l'appétit est notablement diminué, donnez aux enfants quelques consommés ou quelques potages; dans le cas contraire, un régime animal et légèrement tonique est utile, suivant les auteurs. Bremser insiste pour que l'on prive les sujets affectés d'ascarides de substances farineuses et de substances grasses.

[Il est plus important de supprimer les légumes, les fruits, et de changer l'eau qu'ils boivent. Nous conseillons, dans ce cas, l'eau de goudron.]

Résumé. — Mousse de Corse, semen-contra, sirop de Bouillon-Lagrange; vomitifs, purgatifs; potion anthelminthique de Brera; armoise, absinthe, cousso, santonine; poudre de Gœlis, électuaire de Vogler, poudre de Stark, sirop de J. Cruveilhier; moyens divers; huile empyreumatique de Chabert; régime.

2° OXYURES VERMICULAIRES.

L'*oxyure vermiculaire*, auquel on a quelquefois donné le nom d'*ascaride vermiculaire*, n'a que 2, 3 ou 4 millimètres de long; il est mince et très-blanc; son extrémité postérieure est plus grosse que l'antérieure, et chez le mâle elle se contourne en spirale. La femelle, plus grande que le mâle, a de 8 à 12 millimètres; elle est remarquable surtout par l'amincissement extrême de sa queue, porté au point qu'il faut se servir de microscope pour bien l'apercevoir. La reproduction a lieu par des œufs. De tous les parasites, ce sont les seuls qui se propagent dans les intestins (fig. 6).



FIG. 6. — *a*. Oxyure, mâle. — *b*. Femelle. — *c*. Extrémité céphalique montrant les trois nodules et le gonflement aliforme — *d*. Extrémité caudale du mâle. — *e*. Extrémité caudale de la femelle. — *f*. Œuf. (Moquin-Tandon, fig. 127.)

Ces vers affectent principalement les enfants. Ils se trouvent presque exclusivement *dans le gros intestin*, et surtout du côté de l'anus, dont ils remplissent les plis. Cependant on en a vu en assez grand nombre dans une partie plus élevée de l'intestin. Suivant Becker (1), on peut en trouver jusque *dans le vagin* et *dans l'utérus*. Brera dit en avoir rencontré *dans l'œsophage*: mais, quoique le fait ne soit pas impossible, il n'est pas suffisamment démontré. Les mêmes réflexions s'appliquent aux cas dans lesquels on dit avoir trouvé de ces animaux *dans l'urèthre* (2) et *dans l'estomac* (3).

(1) Becker, *Ephem. nat. cur.*, dec. I, ann. 8, obs. 75.
(2) P. Frank, *Traité de médecine pratique*. Paris, 1842.
(3) Kühn, *Dissert. de asc. per urin. emiss., etc.* Ienæ, 1798.

Quant aux *symptômes* auxquels ils donnent lieu, ils ne se manifestent pas dans tous les cas. Il n'est pas rare de trouver sur les cadavres une quantité très-considérable d'oxyures, sans que l'on ait été averti de leur présence pendant la vie. Dans d'autres circonstances, ils peuvent déterminer des accidents notables. Ainsi plusieurs auteurs ont attribué des troubles nerveux très-graves à l'influence de ce ver; mais n'a-t-on pas, dans le plus grand nombre des cas, eu affaire à de simples coïncidences? Le seul symptôme qui soit propre à l'oxyure vermiculaire, est une vive *démangeaison vers l'anus;* dans quelques cas, cette démangeaison devient intolérable. Cruveilhier (1) a cité un cas dans lequel l'intensité de ce symptôme était très-remarquable; et ce qu'il y avait surtout de curieux, c'est que la sensation, qui allait jusqu'à une *douleur véritable*, se reproduisait toutes les nuits à la même heure. Nous avons vu, chez un enfant de deux ans et demi, quelque chose de semblable. Toutefois la sensation ne paraissait pas s'élever jusqu'à une douleur vive; il paraissait n'y avoir qu'une démangeaison violente, et le symptôme se reproduisait le soir, peu de temps avant l'heure du coucher, empêchant l'enfant de s'endormir pendant un temps quelquefois assez long. Lorsqu'il en est ainsi, on voit les enfants s'agiter, porter leurs mains à l'anus, le comprimer, y exercer de fortes frictions, et parfois s'asseoir par terre en poussant des cris.

L'excitation produite sur le rectum peut se propager aux organes génitaux voisins, et *provoquer la masturbation*, ou produire un *écoulement vaginal*, et des *pertes séminales involontaires*. [Lallemand (2) a rapporté sept cas de pertes séminales dans son livre *ex professo.*] Nous reviendrons sur ce sujet à propos de la *leucorrhée* et de la *spermatorrhée*.

Le *diagnostic* de cette affection ne présente généralement pas de difficultés dans les cas où il existe quelque symptôme. Une démangeaison très-vive, revenant principalement le soir, occupant l'anus et l'intérieur du rectum, mettra facilement sur la voie; et si l'on examine l'anus, on peut reconnaître facilement les oxyures s'agitant avec vivacité dans les plis radiés.

Le *pronostic* n'a pas de gravité réelle; mais l'incommodité produite par ces vers, la facilité avec laquelle ces petits animaux se reproduisent, et la difficulté que l'on a à les atteindre à l'aide des médicaments, cachés qu'ils sont dans les replis de l'intestin, font que, dans un assez grand nombre de cas, le médecin ne doit pas traiter cette affection avec légèreté.

Traitement. — On a recommandé contre les oxyures des remèdes dirigés contre les ascarides; mais il en est quelques-uns qui leur sont plus particulièrement applicables. [En général, le traitement doit être continué pendant deux ou trois semaines.]

Nous avons déjà parlé de la *suie;* c'est en lavements qu'on administre ce remède. Il suffit de donner un lavement par jour avec une *décoction de suie* (30 à 40 gram. pour 100 gram. d'eau.)

L'*eau froide* a été en premier lieu vantée par Van Swieten. Rosen la recommande aussi, et la donne en *boisson* aussi bien qu'en *lavements.*

Fraenkel, cité par Barthez et Rilliet, a préconisé les deux *lavements* suivants :

(1) Cruveilhier, *Dictionn. de médec. et de chirurgie pratiques*, art. ENTOZOAIRES, p. 337.
(2) Lallemand, *Des pertes séminales involontaires*, t. III, p. 146, 247.

le premier consiste dans l'infusion de 8 à 16 grammes d'herbe d'absinthe dans 60 grammes d'eau; le second, dans lequel l'*ail* et l'*asa fœtida* sont réunis, consiste dans l'infusion de 8 grammes de bulbe d'ail frais dans 125 grammes d'eau bouillante. On ajoute à la colature 1 gramme d'*asa fœtida* dissous dans un jaune d'œuf.

Le même auteur prescrit aussi des lavements d'eau de chaux dans la proportion de 90 grammes d'eau de chaux pour 30 grammes de décoction de guimauve.

Guersant recommande le *sulfure de potasse* en lavements ainsi qu'il suit :

♃ Sulfure de potasse .... 30 à 60 gram. | Eau.................. 250 gram.

[On a aussi prescrit la décoction de deux gousses d'ail dans du lait.]

On n'a fait aucune recherche pour savoir si l'un de ces lavements a plus d'efficacité que les autres.

On injecte une certaine quantité d'*huile d'olive* dans le rectum, ce qui est utile contre les démangeaisons.

Dans le cas cité par Cruveilhier, un peu d'*onguent gris*, posé sur l'anus pendant quelques jours, débarrassa complétement le malade. Nous avons obtenu le même effet en faisant frictionner l'anus avec la pommade suivante, dont on introduisait une petite quantité dans l'extrémité inférieure de l'intestin :

♃ Axonge.................. 25 gram. | Calomel.................. 5 gram.

Mêlez.

Ce médicament topique, fort simple, paraît devoir être particulièrement recommandé. Toute autre *pommade mercurielle* agirait de la même manière.

[Debout (1), le premier, a appelé l'attention sur les propriétés anthelminthiques du *sucre*, qu'il administre en lavements et en lotions contre les oxyures vermiculaires.]

3° TRICHOCÉPHALE.

Ce ver est linéaire, long de 4 à 6 centimètres, capillaire, aminci du côté de la tête, renflé et pyriforme à la partie postérieure chez le mâle. La partie amincie ou antérieure est la plus longue; la partie postérieure est droite chez la femelle. Le mâle est moins développé que celle-ci (fig. 7).



FIG. 7. — Trichocéphale. — *a*. Mâle. — *b*. Femelle. — *c*. Extrémité céphalique, avec la bouche terminale. — *d*. Extrémité caudale du mâle avec sa gaîne masculine et spinale. — *e*. Œuf.
(Moquin-Tandon, fig. 128.)

Cet animal se rencontre principalement dans le cæcum et dans le côlon. Il est rarement en très-grande quantité; cependant on en peut trouver un nombre immense. [La fréquence de ces vers est telle, que Rudolphi, Mérat, et après eux Davaine (2), prétendent qu'ils existent chez la moitié des sujets.]

On n'a assigné aucun symptôme particulier à cette espèce de ver. Cependant

(1) Debout, *Bulletin de thérapeutique*, 15 mars 1863.
(2) Davaine, *ouvr. cité*, p. 207.

un malade présenta, à l'Hôtel-Dieu, des symptômes si tranchés d'une affection cérébrale, que tout le monde crut à une *méningite*. A l'autopsie, on ne découvrit rien dans l'encéphale; mais Barth, ayant examiné l'intestin, y trouva une quantité énorme de trichocéphales. [Félix Pascal (1) a rapporté une observation analogue.]

Les moyens que l'on doit diriger contre cet entozoaire sont les *lavements prescrits contre les oxyures*, les *purgatifs* et les *mercuriaux*.

4° TÉNIA, OU VER SOLITAIRE.

§ I. — Nature.

Il existe deux espèces de *ténias :* le *tænia lata* ou *bothriocéphale*, et le *tænia solium;* mais ces deux espèces, très-importantes à distinguer sous le point de vue de l'histoire naturelle, pourraient facilement être confondues sous le rapport thérapeutique et pathologique.

Les ténias sont des animaux aplatis, rubanés, mous, blancs, formés d'articulations plus ou moins nombreuses, et se présentant sous la forme d'une bandelette, ce qui leur a valu leur nom.

Le *tænia solium* est remarquable par la longueur de ses articulations, et par sa petite largeur, qui est à peine de 0m,001 ou 0m,002 en avant, et de 0m,006 ou 0m,009 en arrière. La tête du *tænia solium* égale à peine la grosseur d'une fine épingle; elle a quatre suçoirs égaux, situés aux quatre angles, et au milieu un renflement où Bremser a signalé l'existence d'un très-petit orifice. Ce renflement ou rostre est entouré d'une ou de deux rangées de crochets disposés en couronne; mais ces crochets manquent souvent, l'animal étant trop jeune ou trop vieux; enfin un cou très-mince, filiforme, complète le tableau de cette apparence extérieure, suffisante pour le praticien (fig. 8 et 9).

Le *bothriocéphale* est remarquable par des fossettes dilatables et contractiles qui remplacent les suçoirs. Sa largeur peut s'élever jusqu'à 1 centimètre 1/2 et plus. Rudolphi en a vu de près de 3 centimètres. Sa tête est plus ovoïde que celle du *tænia solium*. Les fossettes y sont au nombre de deux. Son cou se confond souvent avec le corps; il est quelquefois filiforme. Les anneaux qui composent le corps sont plus larges que longs, et ressemblent à des rides. Ils deviennent plus longs et plus larges à mesure qu'on avance vers l'extrémité postérieure (fig. 10 et 11).

Le bothriocéphale est en général moins long que le *tænia solium;* celui-ci, en effet, peut atteindre une longueur de 8 mètres et au-dessus, tandis que le bothriocéphale dépasse rarement 7 mètres. Des auteurs assurent avoir vu des vers de l'une et de l'autre espèce dont la longueur s'élevait à plusieurs centaines de mètres, mais l'authenticité de ces faits n'est pas généralement admise.

§ II. — Siége, fréquence.

Le *siége* habituel du ténia est vers la partie supérieure de l'intestin grêle ; on a vu quelquefois ce ver dans d'autres parties, et principalement dans l'estomac, sans qu'on ait pu s'assurer s'il avait primitivement pris naissance dans l'intestin. On

(1) Félix Pascal, *Obs. sur tes vers trichocéphales* (*Bull. de la Société de médecine*, p. 59).

n'en trouve presque jamais qu'un seul, ce qui lui a valu le nom de *ver solitaire*. Quelquefois, cependant, il y en a un assez grand nombre : ainsi, dans une masse



Fig. 8. — Ténia ordinaire. (Moquin-Tandon, fig. 137.)

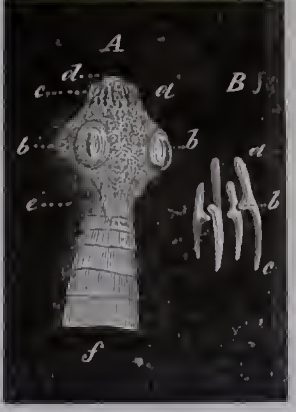


Fig. 9. — A. Tête. — *a*. Partie antérieure un peu atténuée. *bb*. Oscules. *c*. Double couronne de crochets. *d*. Proboscide. *e*. Commencement du cou. *f*. Première articulation. — B. Crochets. *a*. Mouche. *b*. Garde. *c*. Griffe. (Moquin-Tandon, fig. 138.)



Fig. 10. — *i*, *h*. Tête du bothriocéphale de l'homme, grossie six fois et vue sous deux aspects. — *k*. Tête du bothriocéphale du turbot, grossie douze fois : coupe en travers faisant voir la disposition des ventouses latérales. (Davaine, fig. 20.)



Fig. 11. — Bothriocéphale de l'homme, grandeur naturelle ; fragments pris de distance en distance. L'ordre des lettres indique leur situation relative, de la tête à l'extrémité postérieure : en *c*, *d*, *e*, *f*, le pore génital mâle est visible. *g*. Derniers anneaux ratatinés après la ponte. (Davaine, fig. 21.)

rendue par une femme à laquelle on avait administré un ténifuge, Colomiès (1) put distinguer cinq têtes de ténia, chacune accompagnée d'une longue série d'anneaux.

(1) Colomiès, *Compte rendu des travaux de la Société de médecine de Toulouse*, 1851-52.

On l'a encore désigné sous ceux de *lombricus latus*, *vermis cucurbitinus*, *tœnia cucurbitina*, etc.

La *fréquence* de ce ver est très-différente suivant les climats. [La présence du *tœnia solium* semble exclure celle du bothriocéphale.]

§ III. — Causes.

Tous les âges peuvent être affectés du ténia. Sur deux cent six malades observés par Wavruch (1), l'*âge* variait de trois ans et demi à cinquante-cinq ans; et dans les observations de Louis (2), il y avait un enfant de douze ans et un vieillard de soixante-quatorze ans. Cependant on rencontre le plus souvent ce ver chez les adultes : la plupart des malades observés par Wavruch avaient de quinze à quarante ans.

D'après Wavruch et la plupart des auteurs, le *sexe féminin* est particulièrement exposé. Cet auteur a trouvé soixante et onze sujets du sexe masculin et cent trente-cinq du sexe féminin. Le nombre des hommes a été, au contraire, un peu plus grand dans les faits recueillis par Mérat (3) et par Louis; mais ces observations ne sont pas en nombre suffisant pour être opposées à celles de Wavruch.

La *constitution*, dans les observations de Louis, était bonne chez presque tous les sujets; leur *nourriture* était saine et variée, et ces faits ne viennent par conséquent pas à l'appui de l'opinion qui attribue la production du ténia à la *diète lactée*. Wavruch a constaté, après Reinlein (4), que le *séjour dans les cuisines et les boucheries était* une cause de ver solitaire. Sur les deux cent six malades, il y avait un cuisinier, cinquante-deux cuisinières et plusieurs bouchers.

[Les observations de Weisse (de Saint-Pétersbourg) donnent la plus grande probabilité à cette dernière opinion; car le traitement de la diarrhée des enfants sevrés par la *viande de bœuf crue* est une cause fréquente du *tœnia solium* (5). Mais la question n'est pas encore résolue.]

Le *climat* a-t-il de l'influence sur la production du ténia? C'est ce que l'on ne peut pas dire, quoique ce ver soit très-fréquent dans certaines contrées. C'est ainsi que, suivant Odier (6), le quart des habitants de Genève auraient, dans le cours de leur existence, le ver solitaire, qui est d'ailleurs très-commun dans toutes les contrées de la Suisse. Mais ne faudrait-il pas accuser plutôt le *régime* que le climat lui-même? C'est ce qui est très-probable. Un fait remarquable, c'est que les deux espèces de ténias ne se rencontrent pas indifféremment dans tous les pays. Ainsi le *tœnia solium* se trouve particulièrement dans l'Inde, en Égypte, en Grèce, en France, en Allemagne, en Portugal et dans l'Amérique septentrionale, tandis qu'en Suisse, en Pologne et en Russie, on trouve presque toujours le bothriocéphale.

[Davaine résume ainsi qu'il suit la distribution géographique des deux ténias en Europe :

(1) Wavruch, *Oest. med. Jahrb.*, 1841.

(2) Louis, *Du ténia et de son traitement par la potion Darbon* (*Mémoires ou recherches anat.-path.* Paris, 1826).

(3) Mérat, *Du ténia ou ver solitaire.* Paris, 1832.

(4) Reinlein, *Animad. circa ort., incrementum, causas, symptomata et curam tœniæ latæ in intestinis humanis, etc.* Vienne, 1811.

(5) Voy. Davaine, *Traité des entozoaires et des maladies vermineuses.* Paris, 1860, p. 81 à 87.

(6) Odier, *Manuel de médecine pratique.*

« Le *tænia solium* domine ou se trouve à l'exclusion du bothriocéphale : en Grèce, en Italie, en Espagne, en France, en Autriche, en Prusse, en Angleterre.

» Le ténia et le bothriocéphale sont plus ou moins communs en Hollande, en Suède.

» Le bothriocéphale domine ou se trouve à l'exclusion du ténia : en Suisse, en Russie. »

Enfin, le bothriocéphale est moins universellement répandu que le ténia ; il occupe des régions restreintes, principalement au bord de la mer, de certains lacs ou de certains fleuves. Il n'est bien connu qu'en Europe.

§ IV.— Symptômes.

« Les principaux symptômes du ténia sont, dit Davaine, des étourdissements, des bourdonnements d'oreilles, des troubles de la vue, le prurit au nez et à l'anus, la salivation, les désordres de l'appétit et des digestions, des coliques, des douleurs à l'épigastre et dans différentes régions de l'abdomen, des palpitations, des lipothymies, la sensation d'une boule ou d'un poids dans le ventre, qui se déplace et suit les mouvements du corps, des douleurs et des lassitudes dans les membres, l'amaigrissement. »]

Le *début* n'est pas toujours facile à fixer, attendu qu'il remonte souvent très-haut, puisque Louis a vu des malades qui évacuaient des fragments de ver depuis huit, neuf, douze ans, ou même depuis la première jeunesse; ce n'est qu'à l'époque où les premiers fragments du ténia ont été rendus que les malades font remonter ce début.

Les *douleurs de ventre* consistent souvent en de véritables *coliques*, mais parfois ce sont des *sensations particulières*, telles que la sensation de morsure, de succion, de reptation, de mouvements onduleux, d'une tension ou d'un poids dans l'abdomen, ou enfin d'une douleur indéfinissable. C'est ordinairement vers les flancs et autour de l'ombilic que se manifestent ces diverses sensations. Quant aux coliques, elles occupent une grande partie de l'abdomen. Les douleurs, de quelque nature qu'elles soient, sont intermittentes, et se reproduisent à des intervalles variables. Les coliques sont ordinairement fréquentes, du moins à certaines époques de la maladie. Dans quelques cas cependant elles ne se produisent que très-rarement. Leur violence peut être considérable. Chez certains sujets, l'abdomen présentait une *tuméfaction* locale et variable, occupant de préférence l'ombilic.

Ces douleurs ne sont ordinairement accompagnées d'aucun trouble dans les *fonctions intestinales*. La diarrhée n'est pas un symptôme du ténia, et sauf la présence des fragments du ver dans les déjections alvines, on n'y trouve rien de remarquable. Chez les sujets qui ne subissent pas de traitement, les fragments de ténia sont rendus à plusieurs reprises et à des intervalles très-variables.

Signalons le *prurit au pourtour de l'anus* ; le *prurit des narines* est plus rare.

On a insisté sur l'*état de l'appétit* qui est quelquefois insatiable, d'autres fois diminué, quelquefois nul. Chez certains sujets, il y a des alternatives d'augmentation et de diminution. Dans un nombre assez considérable de cas, l'appétit ne subit aucune altération. Ce symptôme est très-variable, et il faudrait se garder d'y chercher un signe diagnostique positif. [La salivation est assez fréquente.]

Quelques *douleurs épigastriques* se font sentir chez un petit nombre de sujets.

Les *vomissements* sont rares, ainsi que la *céphalalgie*, mais elle peut avoir une longue durée, puisque deux des femmes observées par Louis se plaignaient de maux de tête depuis deux ou quatre ans.

On observe encore des douleurs vagues, des lassitudes, quelquefois des crampes aux extrémités, des *bourdonnements d'oreilles*, surtout chez des femmes, l'obscurcissement de la vue. [C'est à tort qu'on a cité la dilatation ou la contraction de la *pupille* comme un des symptômes de cette affection : c'est un phénomène fort incertain.]

On a mentionné les *lipothymies*, les *vertiges*, la *torpeur* approchant de la paralysie (1), le *tremblement des membres*, les *convulsions*, l'*épilepsie*, les *attaques d'hystérie*, la *catalepsie*, la *chorée*, et même la *paraplégie*, etc. ; mais ces divers troubles nerveux n'ont été observés que dans des cas isolés, en sorte qu'ils n'ont pas une très-grande importance. Ajoutons enfin un certain degré de *langueur*, la *pâleur de la face*, et un peu d'*amaigrissement*, phénomènes qui ne surviennent guère qu'à une époque avancée de la maladie.

§ V. — Marche, durée, terminaison.

Le *début* de la maladie peut remonter à une époque très-éloignée, et même à la première enfance ; mais, dans tous les cas, il arrive certaines époques où les symptômes prennent un peu plus d'intensité. On voit même des sujets qui ne les présentent qu'à des intervalles très-éloignés. La *marche* de la maladie ne diffère pas sensiblement de celle des *ascarides lombricoïdes*. Toutefois la continuité des symptômes est plus fréquente dans le ténia.

Quant à la *durée*, elle est indéterminée, et si l'on n'emploie pas des remèdes efficaces, le ténia peut persister toute la vie.

La *terminaison* n'est jamais fâcheuse ; on n'a pas cité d'exemples de ces accidents mortels qui rendent parfois si grave la présence des *ascarides lombricoïdes*. Nous avons mentionné plus haut des symptômes fâcheux qui ont été quelquefois observés.

On n'a signalé aucune *lésion pathologique* que l'on puisse rapporter avec quelque confiance au ténia.

§ VI. — Diagnostic.

De l'aveu des auteurs les plus compétents, il n'y a pas de signe diagnostique certain, autre que l'expulsion du ver.

[« Un long état de malaise avec l'amaigrissement et des désordres de l'appétit, sans symptômes d'une maladie organique, du diabète, etc., la gastralgie, des coliques fréquentes sans diarrhée, avec le prurit du nez ou de l'anus, quelques-uns de ces symptômes accompagnés de crampes, de douleurs dans les membres, d'un brisement général, etc., ou de quelque phénomène insolite, extraordinaire, indiquent presque avec certitude la présence du ver solitaire, s'ils datent de plusieurs mois ou de plusieurs années, et s'ils se produisent par accès irréguliers (2). » Joignons à ces symptômes la présence de fragments de vers dans les selles.]

(1) Moll, *Oesterreich medizinisches Jahrbuch*. Wien, Band XXVIII.
(2) Davaine, *Entozoaires*, p. 109.

Il est une circonstance qui peut servir, sinon à fixer le diagnostic du ténia et de l'*ascaride lombricoïde*, du moins à le rendre probable : c'est l'âge des malades. Chez les adultes, on devra croire plutôt à l'existence du ténia, et chez les enfants à celle de l'ascaride. Quant aux *oxyures*, ils ne produisent pas de coliques, mais seulement une démangeaison très-vive à l'anus, et en outre on peut les apercevoir en examinant attentivement cette partie.

L'absence de selles liquides empêchera que l'on confonde les symptômes du ténia avec ceux de l'*entérite*, et la démangeaison au pourtour de l'anus et aux narines servira à les faire distinguer de ceux de l'*entéralgie*. Ce diagnostic a encore besoin d'être étudié.

§ VII. — Traitement.

[Le point capital consiste dans l'expulsion de la tête de l'helminthe.]

Vomitifs, purgatifs. — Les vomitifs et les purgatifs n'ont été administrés que pour favoriser l'action d'autres substances regardées comme spécifiques. Les premiers surtout, qui ne sont recommandés que par un petit nombre d'auteurs, ne méritent pas de nous arrêter. Quant aux seconds, nous signalerons le *jalap*, l'*aloès*, l'*huile de ricin*, qui font partie d'un grand nombre de formules, mais que l'on n'a pas employés seuls contre le ténia.

Il n'en est pas de même de l'*huile de croton tiglium*, vantée par Puccinotti (1). *Deux ou trois gouttes de cette huile*, données chaque jour en pilules, ont suffi quelquefois pour faire rendre le ténia. Le *vin de colchique* a été recommandé par Grisholm (2), et ce médecin a cité un exemple d'expulsion d'un ténia par ce médicament donné à la dose de *trois cuillerées à thé dans les vingt-quatre heures* : mais cette substance n'a guère été employée par d'autres médecins.

Mercuriaux. — Les préparations mercurielles, et en particulier le *calomel*, ont été mises en usage ; mais jamais on ne s'est borné à l'emploi exclusif de ces moyens.

Desault (3) a recommandé les *frictions mercurielles* en même temps que le calomel à l'intérieur, et Rathier a uni cette préparation mercurielle à d'autres substances, ainsi qu'il suit :

℥ Sabine en poudre.	1 gram.	Huile essentielle de tanaisie. .	60 centigr.
Semence de rue	75 centigr.	Sirop de fleurs de pêcher.	q. s.
Calomel	50 centigr.		

A prendre en deux fois, le matin et dans l'après-midi.

Fougère. — La *racine de fougère mâle* a été principalement employée dans la méthode de Nouffer (4), qui consistait dans l'administration d'une panade. Après la panade, le malade prenait un lavement d'eau de guimauve avec addition de sel ou d'huile. Le lendemain on fait prendre en une seule fois :

℥ Racine de fougère mâle en poudre très-fine	16 gram.
Eau distillée de fougère ou de fleurs de tilleul.	120 à 180 gram.

(1) Puccinotti, *Ann. univ. di medicina Milano*, avril 1825.
(2) Grisholm, *The London med. Repos.*, 1824.
(3) Mérat, *Dictionnaire des sciences médicales*. Paris, 1821, t. LIV, p. 249, art. Ténia.
(4) Nouffer, *Journal de médecine*, t. XLIV, et *Précis du traitement contre le ténia*, etc. Paris, 1775. — Voy. aussi Mérat et Delens, *Dictionnaire de matière médicale*, t. III, p. 285.

Si le malade a des nausées, il peut mettre dans sa bouche quelque substance aromatique, mais non l'avaler. Si la poudre est vomie, administrez-en immédiatement une autre dose.

Deux heures après la poudre, donnez le purgatif qui suit :

℞ Calomel	aa 60 centigr.	Gomme-gutte	60 centig.
Racines sèches de scammonée........ ...		Confection d'hyacinthe	q. s.

Faites un bol de consistance moyenne, à prendre en une fois.

Immédiatement après, une ou deux tasses de thé vert léger, que l'on continuera jusqu'à ce que le ver soit rendu. Si le bol ne suffit pas pour purger, prescrivez de 8 à 32 grammes de *sulfate de magnésie.*

Si le ver ne tombe pas en paquet, mais s'échappe seulement en partie, ne cherchez pas à l'extraire ; on restera sur le bassin jusqu'à ce qu'il soit tombé, et pour favoriser son expulsion, on pourra donner une nouvelle dose de sulfate de magnésie. La non-expulsion du ver ne doit pas faire supprimer le repas suivant ; ce qui n'empêche pas le ténia d'être rendu encore, quoique rarement. Si le ver n'est pas rendu le lendemain, recommencez le traitement exactement comme la veille.

La *méthode de Herrenschwand* ne diffère guère de celle qui vient d'être indiquée qu'en ce que ce médecin, loin de regarder la fougère mâle comme la plus utile, ne l'administrait qu'à défaut de la *fougère femelle.*

Nombre d'auteurs ont adopté l'usage de la *fougère*, et malgré l'opinion de Herrenschwand, ils ont préféré la *fougère mâle.* Parmi eux nous citerons Rudolphi, Richter, Renaud, Bourdier, Meyer, Vogel, Peschier (1), etc.

Méthode de Peschier.

Extrait éthéré de fougère mâle................	1gr,25
Racine de fougère mâle en poudre	0gr,60
Conserve de roses	q. s.

Faites quinze pilules. A prendre, le soir, à intervalles d'une demi-heure.

Le lendemain, on administre un purgatif. Plus tard, Peschier a eu recours à l'*huile éthérée de fougère*, qui est une *oléo-résine* résultant de la distillation de la teinture éthérée. On l'administre à la dose de 2 à 8 grammes, suivant l'âge, dans du pain à chanter.

45 à 60 grammes d'huile de ricin sont donnés deux heures après.

Nombre de médecins allemands ont constaté les bons effets de cette méthode.

Budd (2) dit avoir employé le même médicament avec beaucoup de succès. Il donne 6 grammes d'*huile éthérée de fougère mâle* dans 25 grammes d'eau, avec addition d'un peu de gomme adragant, et 30 grammes d'huile de ricin deux heures après. Dans un seul cas il a été obligé de recommencer le lendemain, la tête du ténia n'ayant pas été rejetée. [Un moyen bien simple consiste à faire

(1) Peschier, *Notice sur l'huile de fougère mâle contre le ténia* (*Revue médicale*, Paris, 1825, t. IV, p. 268).

(2) Budd, *Bons effets de l'huile éthérée de fougère mâle contre le ténia* (*The Lancet*, et *Bulletin général de thérapeutique*, 15 avril 1851).

prendre chaque matin, pendant huit jours, 8 à 10 grammes de racine de fougère mâle en poudre dans 120 grammes d'infusion de tilleul : deux heures après, on prend 15 à 20 grammes d'huile de ricin.]

Racine de grenadier. — L'écorce de la racine de grenadier est aujourd'hui un des remèdes le plus généralement employés. Ce moyen, très-anciennement connu, a été longtemps négligé, jusqu'à ce que Buchanan (1) en signalât les propriétés anthelminthiques. Flemming et P. Breton (2), etc., vantèrent ses propriétés. Enfin Mérat (3) en a fait le sujet de recherches intéressantes.

Sans aucune préparation préalable, on fait prendre la décoction suivante :

℞ Écorce fraîche de racine de grenadier cultivé......	60 gram.
Eau..................................	750 gram.

Faites bouillir jusqu'à réduction de 500 grammes. A prendre en trois doses, à une heure d'intervalle. (Mérat.)

Ne la faire prendre que lorsque le malade rend annuellement des anneaux de ténia.

Presque tous les auteurs conseillent de donner de 50 à 60 grammes d'*huile de ricin*, soit avant l'administration de l'écorce de grenadier, soit après, soit à ces deux époques.

Quelquefois on a prescrit la *décoction vineuse* de cette racine, que l'on a aussi associée à d'autres substances ; il est impossible de savoir si ces préparations ont plus ou moins d'avantages que la précédente.

La méthode de Mérat a toujours réussi entre les mains de Legendre (4).

Deslandes a proposé (5) l'*extrait alcoolique de grenadier*, à la dose de 24 grammes.

Quelques médecins ont eu recours à la *racine de grenadier sauvage* ; mais la racine de grenadier cultivé a assez d'efficacité pour qu'on s'en tienne à son administration.

Étain. — L'*étain* a joui d'une grande réputation. La manière de l'administrer est assez variable, et presque toujours on a uni ce métal à d'autres substances dont on admet l'efficacité dans la cure du ténia. La *poudre de Guy* est une des préparations qui eut le plus de vogue.

℞ Limaille d'étain.........	210 gram.	Fleur de soufre................	4 gram.
Mercure coulant.........	30 gram.		

Triturez dans un mortier jusqu'à réduction en une poudre très-fine.

Dose : de 1 gramme à 1gr,50 dans la journée.

(1) Buchanan, *Edinburgh med. and. surg. Journal*, t. III.

(2) P. Breton, *On the efficacy of the bark of the pomegranate tree in cases of Tænia* (*Med.-chir. Trans.*, London, 1821, t XI, p. 301).

(3) Mérat, *Du ténia ou ver solitaire, et de sa cure radicale par l'écorce de racine de grenadier*. Paris, 1838, in-8.

(4) Legendre, *Observations propres à éclairer les symptômes nerveux que détermine le ténia* (*Archives générales de médecine*, 1850, 4e série, t. XXIII).

(5) Deslandes, *Note sur l'emploi de l'extrait de l'écorce de grenadier contre le ténia* (*Bulletin général de thérapeutique*, 1833, t. IV, p. 5).

Formule de Fouquier.

℞ Étain granulé et porphyrisé.	30 gram.	Extrait d'armoise	4 gram.
Jalap en poudre	4 gram.	Sirop de chicorée	q. s.

Faites un électuaire, à prendre en douze ou quinze fois, de demi-heure en demi-heure.

Voici la formule la plus simple :

℞ Étain pulvérisé	1gr,25	Miel despumé	q. s.

Faites un électuaire, à prendre en une fois le matin. On peut doubler et même tripler la dose chez les adultes robustes.

Éther sulfurique. — La *méthode de Bourdier* consiste à associer l'éther à la racine de fougère mâle que l'on fait prendre le matin à jeun :

℞ Éther sulfurique	4 gram.
Forte décoction de racine de fougère mâle	1 verre.

Une heure après administrez :

℞ Huile de ricin	60 gram.	Sirop de gomme	40 gram.

Mêlez.

En général, il faut répéter la dose le lendemain, et quelquefois le troisième jour. Lorsque le ver est senti dans le canal intestinal, on doit ajouter aux remèdes précédents le lavement suivant :

℞ Éther sulfurique	8 gram.	Décoction de racine de fougère mâle.	q. s.

L'éther sulfurique, préconisé également par Alibert (1), fait partie de plusieurs autres méthodes.

Huile empyreumatique de Chabert. (Voy. p. 131). — On se contente généralement de prescrire cette huile à la dose d'*une* ou *deux cuillerées à café* par jour dans une demi-cuillerée à bouche de sirop de fleur d'oranger. Bremser l'associe à son *électuaire vermifuge* et à son *purgatif;* mais ces moyens ne diffèrent pas assez de ceux qu'il emploie contre les ascarides, pour qu'il soit utile de les exposer.

Cousso. — Recommandé par St. Martin (2), Aubert, Roche (3) et Mérat, le cousso (fleurs du *Brayera anthelminthica*) est admis aujourd'hui comme le ténia-cide le plus puissant (4).

℞ Cousso	15 gram.	Eau bouillante	250 à 300 gram.

Faites infuser pendant dix minutes. A prendre en une fois sans passer l'infusion, mais en faisant avaler la substance elle-même.

On réussit même très-bien en donnant le cousso seulement délayé dans une suffisante quantité d'eau.

(1) Alibert, *Nouveaux éléments de thérapeutique*, t. I.
(2) St. Martin, *Sur les fleurs de kwoso et ses propriétés ténifuges* (*Bulletin général de thérapeutique*, 1840, t. XVIII, p. 315).
(3) Aubert Roche, *Mémoires de l'Académie de médecine*, t. IX, p. 689. — *Bulletin de l'Académie de médecine*, t. VI, p. 492, t. XII, p. 690.
(4) Reveil, *Formulaire des médic. nouveaux*, p. 270.

Pruner-Bey (1) a fait connaître un nouveau spécifique qui, comme le cousso, croît en Abyssinie : c'est l'*écorce de l'arbre Musenna*, que l'on donne en bols à la dose de 60 grammes, mêlée à de la viande hachée et légèrement cuite. Dès la veille au soir, le malade doit s'abstenir de toute nourriture, excepté d'un peu de riz ; le lendemain, le ténia est rendu sans diarrhée.

[Citons encore le *kamala*, substance résineuse produite par les capsules du fruit du *Rottlera tinctoria*, arbre qui croît dans l'Inde, la Chine, etc. ; la *santonine ;* le *saoria*, fruit mûr et desséché du *Mæsa picta ;* le *tatzé*, fruit du *Myrsina africana.* On trouvera dans le *Traité des entozoaires* de Davaine toutes les indications utiles sur ces médicaments.

[Les *semences de citrouille* ont été avantageusement employées à Mexico par Jourdanet. On débute par un ou deux jours de diète : la veille on purge avec 40 grammes d'huile de ricin. On prépare ainsi la médecine téniafuge : on monde et l'on pile 50 à 60 grammes de graines fraîches de citrouille, on les réduit avec du sucre en une pâte que l'on délaye dans un verre d'eau ; à prendre le matin à jeun. Après cette pâte, on boit un verre de lait, et deux heures après, on prend 40 grammes d'huile de ricin (2).]

Brunet (3) a obtenu l'expulsion de deux ténias complets par l'usage de la *pâte de graine de courge* ainsi préparée :

♃ Semence de courge pilée . . . 45 gram. | Sucre . . . . 45 gram.

Pilez. A prendre en une dose le matin.

Il faut répéter cette dose pendant plusieurs jours.

Depuis, ce même médecin (4) a obtenu trois cas de guérison au moyen de ce traitement aussi inoffensif que peu dispendieux. Il l'a vu réussir dans des cas où l'écorce de racine de grenadier avait échoué ; mais il a eu aussi quelques cas d'insuccès à enregistrer.

Sarraméa (5) a cité deux guérisons par le même moyen.

Nous pourrions citer l'*opium* (6), les *ferrugineux* (7), l'*asa fœtida* (8), l'*acide carbonique*, les *amandes amères* (9), l'*électricité* (10), et même la *solution arsenicale de Fowler* (11), la *noix vomique* (12), et l'*acide prussique* (13) ; l'expérience n'a pas suffisamment parlé en faveur de ces moyens, dont quelques-uns sont très-dangereux.

Mathieu, pharmacien de Berlin, traitait le ver solitaire ainsi qu'il suit :

(1) Pruner-Bey, *Écorce de l'arbre Mucenna employée contre le ténia* (*Neue medicinische chir. Zeitung.* et *Gazette médicale de Paris*, décembre 1851, p. 822).

(2) Debout, *De la valeur de la pâte des semences de citrouille contre le ténia* (*Bulletin thérapeutique*, 1852, p. 282, mars 1863). — Reveil, *ouvr. cité*, p. 276.

(3) Brunet, *Journal de médecine de Bordeaux*, janvier 1846.

(4) Brunet, *ibid.*, février 1852.

(5) Sarraméa, *ibid.*

(6) Brefeld, in *Hufeland's Journal*, 1805.

(7) Bremser, *Traité des vers intestinaux*. Paris, 1837, p. 455.

(8) Mellin Schwartz, *ibid.*, t. XII.

(9) Hufeland.

(10) Fricke, in *Med. chirurgische Zeitung*, 1795.

(11) Fischer, *Med. papers comm. to the Massach. med. Soc.* Boston, 1806.

(12) Brefeld, in *Hufeland's Journal*, 1805.

(13) Cagnola, in *Annal. univ. di medicina*, *Milano*, 1820.

Quelques jours avant l'emploi des électuaires qui vont être indiqués, on recommande un *régime* composé de bouillon maigre, de potages légers, de légumes, de substances salées.

On administre, *toutes les deux heures* et *pendant deux ou trois jours*, une *cuillerée à café* de l'électuaire suivant :

℞ Limaille d'étain	30 gram.	Jalap	aa 4 gram.
Racine de fougère mâle récente	25 gram.	Sulfate de potasse	
Semen-contra	15 gram.	Miel	q. s.

Au bout de ce temps, on passe à l'administration d'un second électuaire, qu'on prescrit de la même manière, et qui est ainsi composé :

℞ Jalap	aa $2^{gr},50$	Gomme-gutte	50 centigram.
Sulfate de potasse		Miel	q. s.
Scammonde	$1^{gr},25$		

Au moment de l'expulsion on donne quelques cuillerées d'huile de ricin pour la faciliter.

Dupuis, de Mayence (1), a préconisé la préparation suivante :

Le malade prend, dès six heures du matin (sans qu'il soit besoin de régime ni de diète préservative), la moitié de la poudre qui suit, enveloppée dans un pain à chanter :

℞ Limaille d'étain anglais	$1^{gr},25$	Gomme-gutte	50 centigram.
Tannin pur	$0^{gr},50$	Oléo-saccharum de cajeput	25 centigram.

Mêlez. Faites une poudre, et divisez en deux paquets égaux.

Un demi-heure après avoir pris le premier, le malade prend le second. Si le volume de la poudre paraissait trop considérable, on pourrait, sans inconvénient, supprimer l'oléo-saccharum.

Le malade prend, après chaque poudre, deux tasses de café très-fort sans sucre. S'il survient des nausées, on lui donne quelques gouttes d'éther acétique.

Au bout de deux heures arrivent des tranchées pendant lesquelles le ver est expulsé, ordinairement sans être divisé en plusieurs parties. Le malade doit prendre de nouveau du café noir très-fort aussitôt qu'il ressent les tranchées.

A la suite de l'expulsion du ver, que l'auteur a ainsi provoquée dans dix cas, il a employé un traitement tonique. Il faisait prendre dans ce but, avec du vin, une certaine composition dans laquelle entrent de la teinture de fer et de la teinture de quinquina.

Nous retrouvons dans cette méthode le *semen-contra*, plus particulièrement dirigé contre les *ascarides.*

La méthode de Schmidt, achetée, comme la précédente, par le gouvernement prussien, et que Casper a rendue publique, mérite une mention, parce qu'elle contient quelques substances particulières, et entre autres l'*asa fœtida* et la *digitale.*

(1) Dupuis, *Formule contre le ténia* (*Dietrich's neue med. Zeitung*, 1845, et *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, août 1845, p. 76.

On donne, le matin, deux cuillerées du mélange suivant :

℞ Racine de valériane officinale pulvérisée . . . . $2^{gr},40$	Feuilles de séné . . . . 8 gram.

Faites une infusion de 180 grammes, et ajoutez :

Sulfate de soude . . . . 12 gram.	Oléo-saccharum de tanaisie . . . . . 8 gram.
Sirop de manne . . . . 60 gram.	

Mêlez.

On continuera l'administration de deux cuillerées de ce mélange, de deux en deux heures, jusqu'à sept heures du soir. Dans les intervalles, beaucoup de café à l'eau fortement édulcoré, une légère soupe et un peu de hareng salé. Le reste du régime est composé d'aliments excitants et de beaucoup de sucre.

Le jour suivant, à dater de six heures du matin, à des intervalles d'une ou deux heures, et jusqu'à l'expulsion du ver, les pilules suivantes :

℞ Asa fœtida . . . . Extrait de chiendent . .	aa 12 gram.	Ipécacuanha en poudre . . . . Soufre doré d'antimoine pulvérisé	aa 60 centigr.
Gomme-gutte . . . . Rhubarbe . . . . Racine de jalap en poud.	aa 8 gram.	Calomel	50 centigr.
Feuilles de digitale pourprée	60 centigr.	Huile éthérée de tanaisie . . . — d'anis	aa 15 gouttes.

Faites des pilules de 30 centigram. A prendre au nombre de six chaque fois dans une cuillerée à café de sirop.

Une demi-heure après la première dose, on fait prendre une cuillerée à soupe d'huile de ricin, et dans le cours de la journée une grande quantité de café bien sucré. Continuer à prendre une ou deux pilules les jours suivants.

Toutes ces méthodes sont trop compliquées.

La *méthode de Würtemberg* a pour substances actives la *racine de fougère mâle*, le *calomel* et quelques *purgatifs*. Celle de Siemerling (1), qui contient un grand nombre de détails, a également pour principal médicament la *fougère mâle*, à laquelle on joint l'*huile de ricin* et l'*huile de térébenthine*.

Manlucci (2) a obtenu l'expulsion du ténia en administrant à un enfant de cinq ans 15 centigrammes de *ciguë* pulvérisée. Ce médicament peut causer des accidents.

La *potion Darbon*, qui est un remède secret et se prend à la dose de 240 à 300 grammes, a réussi entre les mains de Louis.

On ne peut s'empêcher, après cela, de faire des vœux pour que l'usage de cette potion devienne licite.

Il peut arriver qu'une portion du ténia seulement sorte par l'anus, le reste du ver étant encore contenu dans l'intestin, les auteurs sont unanimes pour recommander de ne pas exercer sur lui, dans le but de favoriser cette *expulsion incomplète*, la traction même la plus légère, mais bien de rester sur le bassin et de faire des efforts de défécation. Suivant Brera, la traction sur le ver a des inconvénients plus graves encore : il a vu, dit-il, en pareil cas, le malade, après avoir

(1) Siemerling, *Hufeland's Journal der practischen Heilkunde*. Berlin, t. LXXI.

(2) Manlucci, *Ténia expulsé par l'usage de la ciguë* (*Il filiatre Sebezio*, extrait dans la *Gazette médicale de Paris*, 1845, p. 605).

éprouvé un tiraillement dans l'abdomen, tomber en convulsions. *Lier plutôt la portion sortie* avec un fil de soie, faire prendre au malade une potion laxative, et le faire rester sur la chaise percée jusqu'à entière expulsion du ver.

Au moment de l'expulsion, une lipothymie précédée d'anxiété précordiale se termine souvent par le vomissement. Cet accident ne doit pas inspirer de craintes, il se dissipe rapidement; faites respirer au malade l'*acide acétique*. Cet accident ne s'observe guère avec le cousso.

Résumé. — [Les moyens les plus avantageusement employés sont le cousso, l'écorce de racine de grenadier, administrée selon la méthode de Mérat, les semences de citrouille. Ces deux derniers médicaments sont d'un usage sûr et peu coûteux.]

Vomitifs, purgatifs; préparations mercurielles; méthode de Beck; racine de fougère; méthode de Nouffer, méthode de Peschier; racine de grenadier; méthode de Mérat; cousso, écorce de l'arbre Musenna, étain, éther sulfurique; méthode de Bourdier; huile empyreumatique de Chabert; moyens divers; méthode de Mathieu, méthode de Schmidt; remède Darbon.

LIVRE HUITIÈME

MALADIES DES ANNEXES DES VOIES DIGESTIVES.

Sous le nom d'annexes, nous comprenons le *foie*, la *rate*, le *pancréas* et le *péritoine*; les maladies de chacun de ces organes seront le sujet d'un chapitre particulier.

CHAPITRE PREMIER

MALADIES DU FOIE.

[Nous occupant d'abord des formes les plus simples, dont l'étiologie est plus facile à établir, et passant ensuite aux formes plus complexes, nous décrirons dans ce chapitre : la *congestion sanguine* ou *hypérémie* du foie, l'*inflammation* du foie, ses formes aiguë ou chronique, ses divers modes de terminaison. Nous nous arrêterons spécialement aux formes sous lesquelles se manifeste la diathèse syphilitique. Viendront ensuite des articles consacrés aux *abcès* du foie, à l'*atrophie aiguë*, à l'*hépatite diffuse* et *parenchymateuse*, à l'*hypertrophie du foie*, à l'*atrophie chronique*.

L'article VII sera consacré à des *productions pathologiques* de nouvelle formation, dont les unes n'ont que peu d'importance pour la pratique médicale, parce qu'elles n'apportent que peu de trouble dans les fonctions de l'organe et dans la santé générale. Nous ne nous y arrêterons pas. Les autres, comme les kystes hydatiques et les échinocoques, non-seulement amènent des perturbations locales et générales nombreuses, mais menacent même l'existence. Ces dernières ont une très-grande importance au point de vue du diagnostic et du traitement. Nous leur accorderons toute notre attention. Le dernier chapitre sera consacré aux maladies des *vaisseaux du foie*.

ARTICLE PREMIER.

CONGESTION SANGUINE OU HYPÉRÉMIE DU FOIE.

Organe éminemment vasculaire, le foie se congestionne fréquemment sous l'influence des maladies qui troublent la circulation ; dans ces cas, l'hypérémie n'est qu'un symptôme, dont il faudrait presque laisser l'étude à la pathologie générale. Cependant, d'autres congestions peuvent naître primitivement sous l'influence de causes directes, et dès lors elles prennent rang parmi les maladies. Convient-il de n'étudier que ces dernières ? Non, assurément ; car les unes et les autres déter-

minent des accidents qu'il importe de prendre en considération, et d'ailleurs elles réclament souvent un traitement particulier, même dans le cas où elles sont symptomatiques.

Nous emprunterons au livre de Frerichs, professeur à l'Université de Berlin (1), ces détails qui vont suivre, en simplifiant cependant un peu sa classification.

Hypérémie hépatique. — *Causes.* — Le foie doit à sa position et à sa structure d'être exposé peut-être plus qu'aucun autre organe à des troubles de la circulation. Tout obstacle mis à la progression du sang à travers le cœur ou les poumons, toute augmentation de l'afflux sanguin dans le système de la veine porte, devient, pour le foie, une occasion de congestions plus ou moins permanentes.

Nous trouverons donc en première ligne, comme causes, les *affections du cœur* et celles des *organes respiratoires.* La respiration, en effet, par l'influence qu'elle exerce sur la circulation en général, et par l'impulsion que les mouvements du diaphragme communiquent au cours du sang dans le foie, joue un rôle considérable dans l'histoire des hypérémies hépatiques. En second lieu, nous pourrons placer toute cause qui, à l'exemple du *travail digestif*, tendra à augmenter l'afflux sanguin vers le foie.

Dans l'organe lui-même, ou dans *certaines de ces modifications*, nous trouverons encore des causes capables de provoquer la stase sanguine. C'est ainsi qu'agiront les lésions des parois de la veine porte, des artères et veines hépatiques, et aussi certaines perturbations nerveuses modifiant la contractilité de ces vaisseaux. D'après les expériences de Claude Bernard, la *piqûre de certains points de la moelle allongée*, l'*excitation électrique* du bout central du nerf vague reséqué, les *contusions de la tête*, l'*empoisonnement par le curare*, entraînent la tuméfaction hypérémique du foie. Étudions les principales espèces d'hypérémies nées sous ces influences diverses.

Stase hypérémique. — *Causes.* — Les maladies du cœur, surtout celles qui entraînent l'accumulation du sang dans la veine cave, les affections pulmonaires, comme l'emphysème, l'induration ou la flétrissure du poumon, le rétrécissement de la cage thoracique, un épanchement considérable dans la plèvre, sont presque toujours accompagnées d'hypérémie du foie. En effet, dans ces circonstances, l'aspiration est incomplète, le sang s'accumule dans les veines cave et hépatiques, il s'échappe difficilement des capillaires de la veine porte. Alors les rameaux provenant des veines hépatiques, incessamment gorgés, se dilatent peu à peu et s'hypertrophient. De là, la stase se propage dans l'appareil de la veine porte, et, par suite, dans les organes d'où émane ce vaisseau; il en résulte une série de troubles dans leur nutrition et leurs fonctions.

Symptômes. — Un des premiers symptômes est une sensation de pesanteur et de compression dans l'hypochondre droit; en même temps apparaît un catarrhe gastrique plus ou moins intense qui, assez souvent, s'accompagne d'un léger ictère. La percussion et la palpation font facilement reconnaître que la glande a augmenté de volume. Cette hypertrophie s'accroît ou diminue, suivant que le trouble circu-

(1) Frerichs, *Traité pratique des maladies du foie et des voies biliaires*, traduit de l'allemand par Duménil et J. Pellagot, 2e édition, revue et corrigée avec des additions nouvelles de l'auteur. Paris, 1866.

latoire devient plus ou moins considérable; pendant un accès de dyspnée porté jusqu'à la cyanose, la matité augmente en peu de temps de plusieurs centimètres. La surface de l'organe semble d'abord lisse et rénitente; plus tard, elle devient granuleuse et inégale. Au bout d'un certain temps, le volume du foie diminue, et cette diminution est d'autant plus rapide que la stase est plus intense et l'anémie plus prompte à se développer.

Les fonctions digestives subissent bientôt l'influence des troubles survenus dans la circulation de la veine porte. On constate de la douleur et de la tension dans la région épigastrique, de l'inappétence, du dégoût, etc.; parfois aussi les veines hémorrhoïdales sont tuméfiées. D'habitude les malades sont constipés, rarement il y a de la diarrhée (4 fois sur 20). L'urine, peu abondante et épaisse, contient presque toujours de petites quantités d'albumine, et quelquefois du pigment biliaire.

Ces accidents sont accompagnés et dominés du reste par ceux appartenant à la maladie principale, qu'elle ait pour siége le cœur ou le poumon.

Traitement. — La stase hypérémique dans le foie n'étant que la conséquence d'une affection antérieure, qui la tient sous sa dépendance, c'est l'espèce de cette dernière qui décidera si le but à atteindre est définitif, ou seulement provisoire. Ordinairement la cure n'est que palliative, et son but est de diminuer autant que possible la trop grande plénitude de la veine porte.

Les moyens les plus propres à obvier à une tuméfaction considérable du foie, avec douleur dans l'hypochondre droit, sont les purgatifs salins, doux, dont on entretient l'action par l'usage continu de l'infusion de rhubarbe. Les eaux alcalines ont aussi une action bienfaisante, quand les troubles circulatoires ne sont pas trop prononcés, sinon elles ne peuvent être supportées. Il faut aussi en éviter l'usage lorsque commence l'hydropisie; on recourra alors aux infusions amères, comme la rhubarbe, l'aloès, auxquelles on joindra de petites doses d'éther ou de quelque médicament aromatique, dans le cas où il y aurait de la tympanite.

On doit prendre bien garde de porter un dommage sérieux aux fonctions digestives par un usage trop prolongé de la digitale.

Hypérémie congestive dépendant de l'état des organes digestifs. — *Causes.* — A l'état normal et dans les conditions de la santé la plus parfaite, la quantité de sang contenue dans le foie augmente ou diminue suivant les diverses périodes par lesquelles passe le travail digestif. Quand ce travail commence, le sang afflue vers la glande hépatique, mais cette hypérémie normale ne tarde pas à devenir pathologique, quand aux aliments sont ajoutés, trop souvent ou en quantité excessive, des agents excitants, tels que l'alcool, le poivre, la moutarde, le café très-fort, etc., etc. L'action des alcooliques est, sous ce rapport, des plus notoires.

Aux boissons et condiments excitants viennent s'ajouter comme causes, une vie sédentaire jointe à un régime trop copieux, et aussi l'influence prédisposante qu'exerce une saison très-chaude.

Symptômes et marche. — Les causes n'agissant guère d'une manière continue, le malade ne ressent d'abord qu'un sentiment de pesanteur, de plénitude, qui va parfois jusqu'à une douleur assez vive dans l'hypochondre droit. En même temps le plessimètre accuse une augmentation de volume du foie. La cause cessant, l'effet disparaît; mais la répétition des mêmes erreurs de régime ramène les mêmes

troubles qui finissent par devenir permanents. On observe alors un catarrhe gastro-intestinal qui tend à devenir chronique, tandis que les selles deviennent irrégulières. La digestion se fait mal, les veines hémorrhoïdales sont gonflées, le ventre est ballonné, l'hypochondre droit douloureux.

Cet état peut persister pendant longtemps sans entraîner d'autre conséquence fâcheuse que l'infiltration graisseuse des cellules hépatiques et le catarrhe des voies biliaires. On peut même arriver par un traitement approprié à modérer ou même à faire disparaître l'hypérémie ; cependant, quand elle est invétérée, le résultat obtenu n'est que passager.

Traitement. — On doit instituer un régime convenable, qui consiste à éviter tout aliment gras, excitant, trop nourrissant et difficile à digérer. Le malade doit, en outre, mener une existence plus active, marcher, monter à cheval, etc., etc. A ces moyens hygiéniques, on adjoindra l'usage des médicaments amers et apéritifs, tels que rhubarbe, aloès et autres, les eaux de Vichy, Kissingen, Hombourg. On pourra de temps en temps faire appliquer quelques sangsues à l'anus.

Hypérémie traumatique. — A la suite de contusions de la région hépatique, on observe souvent un état hypérémique du foie accompagné d'une tuméfaction notable. Piorry a décrit un cas de cette espèce. La cause était une contusion produite par la balle morte d'un pistolet. L'hypertrophie très-marquée de la glande, la dyspnée et la fièvre disparurent au bout d'un jour sous l'influence de la saignée. Frerichs a pu observer des désordres semblables chez un ouvrier dont le côté droit du thorax avait été contus par un wagon. Le malade resta ictérique pendant trois semaines ; alors seulement il sortit guéri. Souvent l'effet de la contusion reste local, et il en résulte facilement de l'inflammation et un abcès. Dans nos climats, la plupart des abcès du foie n'ont pas d'autre origine.

Hypérémies développées sous l'influence d'une température élevée et d'effluves miasmatiques. — *Causes.* — Un climat très-chaud et les miasmes délétères qu'exhalent les terrains marécageux sont les deux causes principales de cette sorte d'hypérémie si fréquente dans les pays tropicaux. Laquelle de ces deux influences est la plus active ? Tout porte à croire que c'est celle du miasme. Haspel rapporte qu'en 1846 la chaleur fut excessive à Oran, les marais furent desséchés, et, par suite, les causes de maladies disparurent. Malgré cette élévation extraordinaire de la température, on put constater que les cas des maladies du foie diminuèrent de fréquence, plutôt qu'ils n'augmentèrent. D'un autre côté, Pringle a observé sous le ciel nébuleux et froid de la Hollande des altérations du foie tout à fait identiques avec celles qui se produisent sous les tropiques. Il est probable que l'action des effluves marécageux est encore plus active que celle de la chaleur : la cause morbifique aura néanmoins son maximum d'intensité là où ces deux conditions, chaleur et miasmes, se trouvent réunies.

Marche.— L'hypérémie des pays chauds, désignée aussi par Dutroulau (1) sous le nom de *point de côté* hépatique, est fréquemment compliquée de dysenterie et de fièvres intermittentes à types variés. Elle existe toutefois souvent à l'état simple, et sa marche peut alors être aiguë ou chronique. Dans le premier cas, les accidents ont un aspect plus franc et plus décidé que dans le second, où souvent les

(1) Dutroulau, *Traité des maladies des Européens dans les pays chauds*. Paris, 1861.

symptômes initiaux passent inaperçus et ne se révèlent qu'au moment où il existe déjà des désordres graves dans la structure du foie.

Symptômes. — L'hypérémie aiguë se caractérise par un gonflement plus ou moins prononcé et douloureux de l'hypochondre droit ; à ce gonflement se joint la gêne de la respiration, souvent aussi un sentiment de tension dans la région splénique, et des douleurs lancinantes dans l'épaule droite et la région lombaire. En outre, la langue est parfois recouverte d'un enduit vert, la tête est douloureuse ; il y a du dégoût, des vomissements de matières muqueuses ou bilieuses verdâtres ; les garderobes sont irrégulières ; dans quelques cas, la constipation existe ; plus souvent une diarrhée bilieuse, parfois même sanguinolente. L'abattement est considérable, et les forces diminuent rapidement sans que la fréquence du pouls ou la température du corps soient notablement augmentées.

Au bout de plusieurs jours ou bien de quelques semaines, les accidents disparaissent entièrement, ou bien il ne subsiste plus que quelques troubles en apparence insignifiants. Il est rare, néanmoins, que sous l'empire des causes qui les ont déterminés, les mêmes phénomènes morbides ne reparaissent pas à des intervalles variables. Dutroulau (1) a vu des Européens, qui, pendant un séjour de plusieurs années aux Antilles, ont éprouvé de fréquentes congestions du foie, sans que cela dégénérât en inflammation véritable. Il est vrai que, d'après le même auteur, ces individus, s'ils ne quittent pas les lieux où ils ont contracté leur maladie, sont plus tard voués, presque fatalement, à l'hépatite aiguë et aux abcès du foie.

Dans un certain nombre de cas il arrive que l'hypérémie, soit d'emblée, soit à la suite de récidives, devient permanente et tourne à la chronicité. Le foie reste hypertrophié, l'appétit n'est revenu qu'en partie ; certains mets, principalement la chair des animaux, excitent la répugnance ; la disposition à la diarrhée subsiste. De temps en temps se produisent des exacerbations : la tuméfaction du foie augmente, les troubles des fonctions gastriques et intestinales s'exagèrent. Au milieu de ces rémissions et de ces exacerbations successives, les malades s'affaiblissent de plus en plus, ils deviennent tristes et découragés ; leur peau prend une teinte cachectique, blafarde, quelquefois aussi jaune ; il se forme des épanchements hydropiques dans la cavité abdominale et dans le tissu cellulaire sous-cutané, etc., etc. Souvent, à la dernière période, on voit se développer soit un catarrhe de l'intestin, soit un état dysentérique qui épuise le malade, et auquel se joignent des accès de fièvre intermittente à type variable, la suppuration des parotides, etc., etc.

Dans les climats tempérés, l'affection prend une allure moins rapide, les accidents sont moins prononcés et le mode de terminaison n'est plus le même. Dans ce cas, l'hypérémie peut subsister longtemps avant qu'il résulte de graves désordres de la nutrition, rarement il se forme des abcès. Ce qu'on observe le plus souvent c'est une hypertrophie du foie dépendant d'une accumulation de matière adipeuse, ou bien de l'infiltration du parenchyme par des albuminates, qui peu à peu subissent la métamorphose colloïde. Rarement l'hypérémie a pour conséquence la dégénérescence cirrhotique.

Traitement. — On recommandera un régime doux, composé d'aliments végétaux acides ou mucilagineux, et l'on proscrira les matières animales, la graisse, les

(1) Dutroulau, *Traité des maladies des Européens dans les pays chauds.*

épices, les boissons fermentées. On pourra faire appliquer des sangsues à l'anus, ordonner les bains de siége tièdes, les purgatifs salins les plus doux, tels que la crème de tartre, jointe à la pulpe de tamarin. S'il y a de la diarrhée, on ne la supprimera point trop tôt, et dans ce but on se servira de la racine d'ipécacuanha, soit à dose fractionnée, soit comme vomitif. Si l'état devient chronique, on conseillera le changement d'air, on prescrira de petites doses de rhubarbe, d'aloès, jointes au fer ou à des extraits amers et résolutifs : un vomitif peut, dans ce cas, avoir une influence utile. Le régime sera moins rigoureux qu'avec l'hypérémie aiguë : une alimentation légère et nourrissante est nécessaire pour empêcher l'appauvrissement du sang et l'atonie de l'appareil vasculaire. Pringle, Lind, Portal et Haspel (1) recommandent de placer sur la région hépatique des vésicatoires, un séton ou des moxas que l'on renouvelle ou que l'on entretient pendant un certain temps. Enfin quand il y a complication des phénomènes de l'intermittence, on recourra au quinquina ; mais il ne faut pas trop se hâter, car le fébrifuge sera sans action tant que l'hypérémie n'aura pas été modérée par une médication préalable. Une saison aux eaux de Kissingen, de Hombourg ou de Marienbad, en Allemagne ; à Vichy ou à Vals, en France, pourra donner des résultats avantageux, alors même que l'engorgement hépatique dure déjà depuis longtemps. C'est ainsi que les auteurs du *Dictionnaire des eaux minérales* (2) assurent que l'époque la plus favorable pour le traitement de ces affections par les eaux de la Grande-Grille, à Vichy, serait comprise entre dix-huit mois et quatre ans de durée de la maladie. Les mêmes auteurs conseillent de préférer aux eaux bicarbonatées sodiques, les eaux chlorurées, telles que celles de Niederbronn, de Hombourg ou de Kissingen, dans les cas d'hypérémies hépatiques accompagnées des signes de la pléthore abdominale, de l'empâtement général du ventre, d'hémorrhoïdes, etc., etc., ou lorsque l'état lymphatique domine.]

Apoplexie hépatique. — Nous possédons des faits d'apoplexie simple du foie ; mais cette affection a peu d'importance pour le praticien, car dans tous les cas la mort a été subite ou si prompte, qu'on n'a pu porter secours aux malades.

Les faits d'apoplexie hépatique les plus remarquables sont dus à Andral (3), Honoré (4), Robert (5), Heyfelder (6) et quelques autres. C'est à tort qu'on a voulu réunir à ces faits, sous le nom d'*hémorrhagie hépatique*, une observation rapportée par Louis (7) ; ce cas ressemble à quelques-uns des précédents par l'hémorrhagie qui s'est fait jour dans l'intestin, mais il en diffère par un point capital, puisqu'il y avait existence préalable d'une hépatite et rupture très-probable d'un vaisseau dans un foyer purulent. (Voy. HÉPATITE.)

Ces faits peuvent être divisés en trois espèces différentes. Dans la *première*,

(1) Haspel, *Maladies de l'Algérie ; des causes, de la symptomatologie, de la nature et du traitement des maladies endémo-épidémiques*. Paris, 1850-1852.

(2) Durand-Fardel et Lebret, *Dictionnaire général des eaux minérales et d'hydrologie médicale*. Paris, 1860.

(3) Andral, *Clinique médicale*, t. II, 3e édit., p. 259.

(4) Honoré, *Communications à l'Académie de médecine*.

(5) Robert, dans Mémoire de Brierre de Boismont (*Archives générales de médecine*, 1re série, t. XVI, 1828).

(6) Heyfelder, *Archives générales de médecine*, décembre 1839.

(7) Louis, *Recherches anatomico-pathologiques*, p. 376.

nous trouvons une de ces hémorrhagies que l'on doit rapporter à une altération du sang, et qui ont été décrites sous le nom d'*hémorrhagies constitutionnelles*. Le cas cité par Bonorden (1), et celui que nous devons à Brierre de Boismont, sont des exemples de cette espèce d'*apoplexie hépatique*. Les sujets de ces observations avaient non-seulement un épanchement de sang dans le foie, mais encore des infiltrations ou des foyers sanguins dans d'autres parties du corps. Dans le cas rapporté par Bonorden, ces épanchements se trouvaient dans un grand nombre de points du tissu sous-cutané, et dans celui de Brierre de Boismont, des tumeurs sanguines occupaient le foie, la rate, les glandes mammaires, la peau du ventre et des fesses, la substance cérébrale, le poumon, le pancréas, les reins et l'ovaire droit.

Dans la *seconde espèce*, il y a *rupture d'un vaisseau* dans le foie, et l'on peut rapprocher, en pareil cas, l'apoplexie hépatique de certaines apoplexies cérébrales. Les cas cités par Andral, et celui que l'on doit à Heyfelder, en sont des exemples.

Dans d'autres cas, on ne trouve ni dans l'état du sang, ni dans l'état de l'organe, de cause à laquelle on puisse assigner l'épanchement du sang. Honoré a présenté à l'Académie de médecine un fait de ce genre.

Le plus souvent on ne peut reconnaître aucun *symptôme* à l'apoplexie hépatique, soit que les faits n'aient pas attiré suffisamment l'attention, soit que la mort ait été presque subite, soit enfin que, comme dans les cas où il y a en même temps plusieurs hémorrhagies intestinales, on ne puisse pas plus attribuer la production des phénomènes à cette apoplexie qu'aux apoplexies des autres organes et à l'altération du sang. Ce qu'il y a de plus général, c'est un *malaise notable*, des *douleurs dans l'abdomen*, et parfois des *vomissements*. Une *syncope* peut précéder la mort pendant un temps assez long, comme on l'a constaté dans le cas rapporté par Heyfelder.

J. Abercrombie (2) a cité un cas d'*apoplexie du foie* chez une femme en couches. L'apoplexie se produisit environ une heure après l'accouchement. Les symptômes furent les suivants : Douleur vive à l'hypochondre, oppression, dyspnée, vomissements, refroidissement, pâleur, bourdonnements d'oreilles, éblouissements, pouls petit. On trouva, à l'autopsie, un sac volumineux, formé par le péritoine, occupant la face antérieure et inférieure du foie, et plein de sang. Andral (3) rapporte un cas de ce genre, on en doit un autre à Gilbert Blane (4), et Heyfelder (5) a rassemblé les cas connus de cette affection.

A l'*autopsie*, on trouve dans le parenchyme du foie un ou plusieurs foyers assez semblables à ceux qui constituent l'apoplexie pulmonaire. Le sang, pris ordinairement en caillots noirs, peut être en partie liquide. Après son évacuation, il reste une excavation irrégulière dont les parois, formées par le tissu hépatique, sont infiltrées de sang et plus ou moins ramollies.

Traitement.—*Saignée*, application de *sangsues* sur la région hépatique et à l'anus, *repos*, *boissons froides*, *diète*, et, dans le cas où l'on peut soupçonner une altéra-

(1) Bonorden, *Mediz Zeil. herausgegeben von dem verein für Heilkunde in Preuss.* Berlin, 1838.

(2) Abercrombie, *London medical Gazette*, septembre 1844.

(3) Andral, *Anatomie pathologique*, 1829, t. II, p. 589.

(4) Gilbert Blane, *Trans. of a Soc. for the improv. of medical and chirurgical knowledge*, t. II, p. 18.

(5) Heyfelder, *Stud. im Gebiete der Heilwissenschaft*. Stuttgard, 1838, t. I, p. 130.

tion du sang, les *boissons acides*, sont les moyens qui paraissent le mieux indiqués. (Consulter un mémoire de Fauconneau-Dufresne (1).)

ARTICLE II.

INFLAMMATION DU FOIE.

1° HÉPATITE AIGUË.

C'est à Hippocrate même qu'il faut faire remonter les premières notions sur l'hépatite ; mais dans ses ouvrages (2), ainsi que dans ceux de Galien et des médecins des siècles passés, l'inflammation aiguë est confondue avec l'inflammation chronique, et souvent même avec d'autres affections chroniques du foie, en sorte qu'il est très-difficile d'y distinguer les cas particuliers.

Nombre de faits sont épars dans les ouvrages de Schenck (3), de Forestus (4), de Fabrice de Hilden (5), de Baillou (6), de Lieutaud (7), de Bianchi (8), de Girdlestone (9), de Clarck (10), de Portal (11), et de Saunders (12), et dans les divers recueils de médecine.

Andral (13) et Louis (14) offrent plusieurs observations intéressantes.

De nos jours, les chirurgiens de la marine et de l'armée française ont publié un grand nombre de mémoires sur les maladies des pays chauds et sur l'hépatite ; nous indiquerons surtout ceux de Dutroulau (15) et de Rouis (16). Enfin, cette maladie a été l'objet d'une étude spéciale dans les traités publiés en France par Fauconneau-Dufresne (17), en Angleterre par Budd (18), et en Allemagne par Frerichs (19).

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

L'*hépatite aiguë* est l'inflammation du foie qui parcourt rapidement ses périodes. Cette maladie a été encore désignée sous les noms de *febris icterodes*, *febris hepa-*

(1) Fauconneau-Dufresne, *Mémoires sur les hémorrhagies du foie* (*Union médicale*, n° du 24 juillet 1847 et suiv.).
(2) Hippocrate, *Œuvres complètes*, trad. par Littré, t. VII : *Des affections internes*, p. 237.
(3) Schenck, *Observationes medicæ*, lib. III, sect. II.
(4) Forestus, *Observ. medicinalium opera*, lib. XIX.
(5) Fabrice de Hilden, *Observ. medico-chirurg.*, cent. II.
(6) Baillou, *Opera omnia medica*, edit. Tronchin. Genevæ, 1762, cent. I.
(7) Lieutaud, *Historia anat. med.* Paris, 1767, sect. VI.
(8) Bianchi, *Historia hepatica*. Genevæ, 1725, 2 vol. in-4.
(9) Girdlestone, *Essays on the hepatic and spasmodic affections in India*. London, 1788.
(10) Jacques Clarck, *Réflexions sur les symptômes et le traitement de l'hépatitis* (*Medical Commentaries*, t. XIV).
(11) Portal, *Traité des maladies du foie*. Paris, 1804.
(12) Saunders, *Obs. on Hepatitis of India*. London, 1809.
(13) Andral, *Clinique médicale*, 3e édit., t. II.
(14) Louis, *Recherches anatomico-pathologiques : Abcès du foie*.
(15) Dutroulau, *Mémoire sur l'hépatite des pays chauds* (*Mém. de l'Acad. de médecine*, t. XX). — *Topographie médicale des climats intertropicaux*. Paris, 1858. — *Traité des maladies des Européens dans les pays chauds*. Paris, 1861.
(16) Rouis, *Recherches sur les suppurations endémiques du foie*. Paris, 1860.
(17) Fauconneau-Dufresne, *Précis des maladies du foie et du pancréas*. Paris, 1856, in-12.
(18) Budd, *On diseases of the liver*. London, 1852, 2e édit.
(19) Frerichs, *Traité pratique des maladies du foie et des voies biliaires*, traduit par Duménil et Pellagot, 2e édit., 1866.

tica, inflammation du foie, jecoris vomica, phlegmo, erysipelas hepatidis, etc.

Sa *fréquence* est très-différente selon les lieux où l'on observe. Elle est commune dans les pays chauds. Dans nos pays, au contraire, c'est une affection assez rare.

§ II. — Causes.

1° *Causes prédisposantes.*—*Age.*—Plusieurs auteurs, parmi lesquels il faut citer Girdlestone, affirment qu'elle ne sévit que dans l'*âge adulte*, et ce médecin a noté que de vingt tambours du régiment sur lequel il observait, aucun n'a présenté la maladie; ces sujets n'avaient pas atteint l'âge de puberté. D'autres ont regardé l'affection comme assez fréquente chez les *enfants*, pour en avoir fait une espèce particulière; dans les maladies des enfants nouveau-nés, on observe la coïncidence d'une coloration jaune avec les maladies du tube digestif, et il a suffi à quelques auteurs de trouver une simple congestion hépatique avec ramollissement pour croire à une inflammation du foie (voy. ICTÈRE). [Rouis a noté que sur un total de 252 cas, aucun individu n'était âgé de moins de douze ans, ni de plus de soixante-treize ; et dans les observations rapportées par Andral et Louis, la plupart des sujets avaient de vingt à quarante ans.] Sur treize observations, nous trouvons que quatre sujets avaient atteint ou dépassé l'âge de cinquante ans.

Sexe. — Quantité des faits qui ont été cités par les auteurs se rapportent au sexe masculin. N'oublions pas que les observations ont été généralement prises dans des régiments. Dans les dernières que nous venons d'indiquer, il se trouvait cinq femmes sur treize.

Constitution. — Ce qui rend difficile l'appréciation de cette cause, c'est que l'inflammation du foie attaque fréquemment des sujets ayant déjà une autre maladie qui a pu détériorer la constitution.

Quelques médecins ont cru trouver dans le *tempérament sanguin* une cause prédisposante.

Le *régime* est-il une cause bien évidente de la maladie du foie? On regarde l'*usage immodéré des boissons spiritueuses, des aliments excitants, des excès* de tout genre, comme la cause la plus puissante de l'hépatite dans les pays chauds; mais dans nombre de cas le régime le plus sévère n'a pas pu préserver de cette affection. Sans nier l'action de cette cause, reconnaissons donc qu'elle n'a pas été suffisamment appréciée.

L'*abus des purgatifs*, et en particulier du *calomel*, a été signalé comme une cause prédisposante aussi bien qu'excitante de l'inflammation du foie. Les *passions tristes*, la *pléthore*, le *vice scrofuleux*, ont été également rangés parmi ces causes. Il en est de même du *vice arthritique*, et l'on a été jusqu'à dire que les enfants étaient principalement sujets à l'hépatite pendant la *période de la dentition.* Ce sont là des assertions sans preuves, de même que celle de Van Swieten, qui prétend que l'*abondance de la graisse dans l'épiploon* est une cause puissante d'hépatite, surtout s'il s'y joint un exercice trop violent.

Climat et saisons. — C'est dans l'Inde, aux Antilles, au Sénégal, en Algérie que les auteurs placent le théâtre principal de l'affection. [Cette opinion, déjà soutenue dans son ouvrage (1) par Annesley, qui en avait exagéré la portée, en prétendant

(1) Annesley, *Researches into causes, nature, and treatment of the more prevalent diseases of India.* London, 1828, t. II, in-4.

qu'une simple congestion du foie suffisait pour caractériser l'hépatite, a été confirmée depuis par le témoignage du docteur Rufz qui observait aux Antilles, et par celui du docteur Rouis qui dans son ouvrage a donné l'analyse de 274 observations d'abcès du foie, recueillies en Algérie (1). Enfin le docteur Dutroulau (2) a dissipé tous les doutes élevés sur ce point, en publiant un relevé des maladies observées à l'hôpital de Saint-Pierre (Martinique), pendant une période de six années (1846-1851). Sur 7326 malades, il y eut 339 cas d'hépatite, dont 70 terminés par la mort. Ces chiffres témoignent suffisamment de l'extrême fréquence de l'hépatite dans les pays chauds.]

L'influence des saisons est moins bien connue que celle des climats. Tandis que certains auteurs affirment que la maladie est surtout fréquente dans les saisons chaudes, d'autres, d'après Hippocrate, en trouvent le plus haut degré de fréquence vers l'automne. On a été encore plus loin relativement aux influences que nous venons d'indiquer. Hamilton Bell prétend que le séjour dans les climats chauds non-seulement prédispose à y contracter la maladie, mais encore laisse une prédisposition qui persiste après le retour en Europe. Louis, au contraire, n'a pas observé un seul cas pendant les grandes chaleurs. Ces faits sont, il est vrai, en très-petit nombre.

L'inflammation aiguë du foie survient très-fréquemment *dans le cours d'autres affections*. Les sujets observés par Andral et Louis étaient atteints, lors de l'invasion de l'hépatite, de maladies intestinales et pulmonaires qui duraient depuis un temps plus ou moins long. On ne saurait regarder l'hépatite, même dans ces cas, comme une simple lésion secondaire. Les circonstances dans lesquelles elle se produit ont toujours quelque chose de particulier.

Les recherches faites depuis l'occupation française en Algérie ont démontré que l'hépatite est souvent la *conséquence de la dysenterie*. C'est ce qui résulte des observations de Haspel (3), de Catteloup (4), de Cambay (5), de Casimir Broussais (6), de [Rouis]. On explique en pareil cas la production de la maladie par l'extension de l'inflammation au foie, et par le transport dans cet organe de matières septiques puisées dans l'intestin par les veines intestinales qui se réunissent pour former la veine porte. Legendre (7) a vu chez les enfants l'hépatite succéder à l'entérite.

[Si l'hépatite est une maladie des pays chauds (et nous entendons par pays chauds ceux où la chaleur est non-seulement très-développée, mais encore constante ou peu variable, où l'humidité est excessive et l'électricité développée, et dont le sol, couvert d'une végétation luxuriante et de myriades d'insectes, est un vaste foyer miasmatique toujours en activité de fabrication), si cela est, disons-nous, c'est que ces caractères des pays chauds sont des conditions essentielles de son existence.

(1) Rouis, *Recherches sur les suppurations endémiques du foie*. Paris, 1860.

(2) Dutroulau, *Traité des maladies des Européens dans les pays chauds*. Paris, 1861.

(3) Haspel, *Mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires*. Paris, 1843, t. LV. — *Maladies de l'Algérie*. Paris, 1850-1852, 2 vol. in-8.

(4) Catteloup, *Des maladies du foie en Algérie*, même recueil. Paris, 1845, t. LVIII.

(5) Cambay, *Maladies des pays chauds*. Paris, 1848.

(6) Casimir Broussais, *Notice sur le climat et les maladies de l'Algérie* (*Mém. de méd. et de chir. milit.*, t. LX).

(7) Legendre, *Recherches anatomico-pathologiques et cliniques sur quelques maladies de l'enfance*. Paris, 1846.

C'est à tort qu'on attribuerait ce résultat à la chaleur seule et à son action sur la circulation ou sur la sécrétion du foie ; il est dû à tous les éléments dont nous venons de parler, et plus particulièrement aux qualités du sol : aussi l'hépatite est-elle endémique à Saint-Pierre (Martinique); comme la dysenterie, elle est d'origine miasmatique.

Mais des rapports plus intimes encore entre la dysenterie et l'hépatite viennent prouver leur étiologie commune. Ainsi, dans l'immense majorité des cas, elles existent en même temps, soit que l'une ou l'autre se soit déclarée la première. Si la dysenterie ne se manifeste plus actuellement, on constate presque toujours, en interrogeant avec soin le malade, qu'elle a précédé l'hépatite. Antérieure ou concomitante, la dysenterie est donc presque toujours liée à l'hépatite, et l'on ne rencontre que rarement l'hépatite primitive..... Le chiffre des hépatites suit les mêmes oscillations que celui des dysenteries. Mais ce n'est pas seulement dans la fréquence des deux maladies qu'existent ces rapports, c'est encore dans la forme : ainsi, l'hépatite est, comme la dysenterie, sujette à récidive et revêt comme elle, au bout d'un certain temps, la forme chronique. Elle est très-grave, et se termine le plus souvent par suppuration pendant les périodes d'endémie dysentérique grave ; elle est bénigne et se termine par résolution pendant les périodes d'endémie dysentérique simple. Enfin, l'acclimatement n'existe pas plus pour l'une que pour l'autre.

Tous ces rapports entre les deux maladies nous semblent prouver suffisamment qu'elles doivent leur existence aux mêmes causes endémiques ; on tomberait dans l'erreur si l'on voulait les expliquer par l'extension de l'inflammation de l'intestin au foie. (Dutroulau.)]

On a fréquemment regardé comme de simples hépatites des abcès multiples du foie résultant de la *phlébite suppurative* (1). C'est là la principale cause de l'erreur émise par un grand nombre d'auteurs qui ont regardé comme produisant l'inflammation du foie certaines affections de l'encéphale résultant des blessures du crâne.

2° *Causes occasionnelles.* — L'effet d'un *soleil ardent*, regardé comme cause déterminante de l'hépatite, a servi de prétexte à quelques auteurs, et en particulier à Girdlestone, pour chercher à établir le consensus entre les maladies du cerveau et du foie, dont nous parlions tout à l'heure. D'un autre côté, certains médecins ont, après Arétée, attribué le développement de l'hépatite à l'*action du froid ;* cette contradiction flagrante prouve combien nous sommes peu instruits sur ce point.

Les *blessures du foie*, qui constituent une espèce particulière d'hépatite (*H. traumatique*), sont une cause évidente, mais elles regardent la chirurgie. Il n'en est pas de même des contusions de la région hépatique : lorsqu'elles déterminent une *rupture* de l'organe, elles rentrent, il est vrai, dans l'espèce précédente, mais quelquefois l'inflammation se développe à la suite d'une contusion simple; c'est ce qui a été observé dans un petit nombre de cas. Nous ne citerons pas ici celui que rapporte Andral (2), parce qu'il s'agit d'une *hépatique chronique.*

Nous avons déjà parlé de l'*abus des liqueurs fermentées*, sur lesquelles insiste principalement Annesley, et de l'*exercice violent.* Les *passions tristes* et les *passions violentes*, comme la *colere*, sont rangées parmi les causes excitantes ; mais

(1) Voy. tome III, art. PHLÉBITE, p. 243.
(2) Andral, *Clinique médicale*, obs. XXVIII.

on s'est fondé principalement sur les cas d'ictère, ce qui est évidemment une faute, puisque, dans les cas de ce genre, on observe l'ictère simple et non l'hépatite.

Citons la *suppression du flux diarrhéique* (Fréd. Hoffmann) ou de tout autre flux; l'*extirpation des hémorrhoïdes*, etc. On a presque toujours attribué à ces suppressions et à ces opérations une affection du foie déjà existante.

Les *corps étrangers* introduits dans le foie à travers l'intestin peuvent produire l'hépatite, comme l'a observé Marchant (1) ; mais ce sont là des cas rares.

Dans les observations que nous avons rassemblées, *on n'a pas trouvé de cause occasionnelle appréciable.*

Les *maladies gastro-intestinales*, et en particulier l'inflammation, peuvent-elles, en se propageant au foie, déterminer l'hépatite ? C'est là une opinion qui a été soutenue par l'école physiologique ; mais elle est tombée devant les faits, car on n'a trouvé ni dans l'estomac ni dans l'intestin aucune lésion qui ait un rapport direct avec l'inflammation du foie. Le duodénum en particulier, sur l'inflammation duquel Cas. Broussais (2) avait attiré l'attention, a été toujours examiné avec soin et trouvé à l'état sain. Il n'est pas douteux, il est vrai, que l'inflammation du foie ne se soit assez souvent montrée dans le cours des inflammations gastro-intestinales, mais nous avons vu qu'il en était de même des affections du poumon ; il n'y a là rien de propre aux maladies de l'intestin.

Il n'y a d'admissible que la transmission de l'inflammation de l'intestin au foie par l'intermédiaire des veines, ce qui est bien différent de la propagation de l'inflammation telle que l'entendait l'école physiologique, et encore n'avons-nous pas, sur ce point, une démonstration complète.

On a cité comme démontrée l'existence de véritables *épidémies* d'hépatite ; mais ces prétendues épidémies ne sont autre chose qu'une certaine augmentation dans la fréquence de l'affection, ou de simples épidémies d'ictère. Elle règne *endémiquement* dans les pays chauds. L'existence de la *contagion*, signalée par J. Frank (3), est encore moins admissible, puisque cet auteur, pour l'établir, n'a trouvé rien de mieux que de citer l'inflammation du foie dans la peste et dans le typhus.

§ III. — Symptômes.

Nous décrirons les symptômes de l'hépatite aiguë en général, et nous réserverons l'examen des assertions des auteurs, relativement à l'hépatite partielle, pour quelques considérations ultérieures.

Début. — [A moins qu'elle n'ait été causée par une violence extérieure, l'hépatite, à son début, est toujours très-difficile à reconnaître. Dans nos pays, il arrive souvent qu'on la confonde, soit avec une pleurésie, soit avec une pneumonie commençante, soit enfin, comme l'indique Frerichs, avec une infection pyohémique, tandis que dans les pays chauds, c'est la dysenterie ou une fièvre intermittente, principalement la tierce, d'après Haspel, que l'on diagnostique faussement au lieu de l'inflammation du foie. Si la maladie est difficile à reconnaître, alors qu'elle se présente dans un état de simplicité relative, à plus forte raison le sera-t-elle

(1) Voy. Fourcroy, *Médecine éclairée par les sciences physiques*. Paris, 1792, t. IV.
(2) Casimir Broussais, *Sur la duodénite chronique*. Paris, 1825, in-8.
(3) J. Frank, *Praxeos medicæ*, pars III, vol. II, sect. II : *De hepatitide*. Lipsiæ.

encore bien plus, quand elle survient comme complication d'une maladie intercurrente. Cependant on peut même, dans de semblables circonstances, arriver à discerner certains symptômes qui lui sont propres et signaler son apparition.] C'est ainsi que, dans quelques-unes des observations de Louis, on trouve des phénomènes qui se rapportent évidemment au début de l'affection hépatique. Chez deux malades, en effet, qui avaient l'un une bronchite intense, l'autre des phénomènes gastriques durant depuis longtemps, il survint un *frisson* notable, suivi chez l'un d'eux d'*autres frissons* qui se reproduisaient tous les soirs, et chez tous les deux d'une *chaleur* plus ou moins vive. Chez un troisième, la chaleur exista seule avec un mouvement fébrile assez marqué. Ce qui prouve que ces symptômes étaient liés à l'apparition de l'hépatite, c'est qu'en même temps, ou très-peu de temps après, survinrent la douleur de l'hypochondre droit et l'ictère, symptômes qui, comme nous le verrons plus loin, sont, lorsqu'ils existent ensemble, les plus propres à caractériser cette maladie.

On note des symptômes gastriques, comme dans l'observation citée par Andral (obs. XXIV). Le sujet fut en effet pris tout à coup des signes d'une violente indigestion, bientôt suivie des phénomènes qui caractérisent l'inflammation du foie. Dans la première observation de Louis, nous voyons des troubles digestifs apparaître en même temps que les frissons qui annonçaient l'hépatite. Ces troubles digestifs consistent dans l'*anorexie* poussée parfois jusqu'au dégoût pour les aliments, et souvent dans une *soif vive.*

Symptômes. — Une *douleur* plus ou moins vive se montre dans la région du foie, et se fait moins souvent sentir à la *pression* que d'une manière *spontanée.* Lorsque la *douleur à la pression* existe, elle est presque toujours précédée de la *douleur spontanée ;* néanmoins, dans un cas celle-ci a manqué complétement, tandis que la première était notable (Louis). Dans un autre, dont nous devons la communication à Fauvel, il n'existait qu'une simple *gêne* dans l'hypochondre droit.

Quoique la douleur se montre ordinairement, on la voit cependant manquer complétement dans un nombre assez notable d'observations. C'est ainsi que sur quinze cas empruntés à Portal, à Andral, à Louis et à Fauvel, *la douleur a été nulle* cinq fois. [D'un autre côté, Rouis, qui a fait l'analyse d'un nombre d'observations considérable, a trouvé que la douleur locale avait existé 141 fois sur 177, c'est-à-dire 85 pour 100.] Ce symptôme, seul n'a pas une valeur absolue, mais toutefois il doit être pris en grande considération, et, rapproché d'autres phénomènes que nous indiquerons plus tard, il doit acquérir de l'importance.

Parfois la douleur est *très-vive*, mais le plus souvent elle n'a qu'une médiocre intensité, et il est rare qu'on observe de véritables *élancements.* Pour Bonnet (1) la douleur propre à l'hépatite, c'est la douleur sourde, profonde, tandis qu'une douleur aiguë, pongitive, lancinante, appartient à l'inflammation du péritoine hépatique ; mais on ne peut admettre cette explication, car dans cinq de nos observations, dans lesquelles il y avait absence de toute lésion de la séreuse, une véritable douleur aiguë existait dans l'hypochondre droit, et dans trois elle était vive, avec un caractère lancinant. L'observation de Bonnet n'est donc juste que pour un certain nombre de cas.

(1) Bonnet (de Bordeaux), *Traité des maladies du foie.* Paris, 1841.

Le *siége de la douleur* est généralement placé, par les observateurs, à l'hypochondre droit. Dans un cas observé par Louis, elle était aiguë et fixée au-dessous de la région mammaire; mais dans le plus grand nombre elle occupait une plus ou moins grande étendue, correspondant aux fausses côtes droites. La douleur n'est pas toujours fixée tout d'abord à l'hypochondre; c'est ainsi qu'on la voit occuper une partie de la poitrine et l'épigastre avant de se concentrer dans la région du foie. On a dit souvent qu'un des caractères de la douleur produite par l'hépatite était de *s'irradier vers le cou et l'épaule droite;* mais on a pris l'exception pour la règle. [En effet, d'après Rouis, elle n'aurait existé que chez 28 malades, sur 163, soit chez 17 pour 100.] Dutroulau assure avoir observé cette douleur; et, de plus, des douleurs à l'épigastre, dans le flanc gauche, à l'ombilic, et au voisinage de la crête iliaque.

L'*augmentation de volume du foie* donne assez souvent lieu à des signes particuliers, mais qui sont loin d'être constants, puisque, sur douze observations que nous avons rassemblées, cinq fois à l'autopsie on a trouvé le volume du foie parfaitement normal, ce qui est complétement en contradiction avec les assertions de Piorry (1). [Néanmoins la dilatation du foie est un fait assez général, dans le cas où il se forme un ou plusieurs abcès, et Rouis l'a notée chez 73 individus sur un total de 122.]

Lorsque le volume du foie est augmenté, il y a une *tension* plus ou moins notable dans l'hypochondre. On sent une certaine *résistance* sous les fausses côtes droites et à l'épigastre, et si l'organe est très-volumineux, on trouve, en *palpant* l'abdomen, son *bord inférieur descendu* à 3, 4, 6 centimètres au-dessous des fausses côtes, et même plus.

La *percussion* permet de reconnaître si l'organe s'est élevé plus ou moins au-dessus de la huitième côte, qui est la limite ordinaire. La *palpation* seule est suffisante pour reconnaître le développement du foie du côté de l'abdomen.

[On devra, d'après le conseil de Frerichs, la pratiquer avec le plus grand soin, et en tenant grand compte du degré de tension du muscle droit, que Twinning regarde comme un signe d'abcès profondément situé.]

Ictère. — [L'ictère n'est pas un symptôme constant de l'hépatite; Casimir Broussais l'a observé 23 fois sur 66, et Rouis 26 fois seulement sur 155 cas.] Sur treize observations que nous avons rassemblées, cinq disent qu'il n'y avait pas d'ictère, et dans deux d'entre elles la douleur faisait également défaut. Ces deux derniers cas doivent être regardés comme des exemples d'*hépatique latente*, et l'un d'eux surtout, dans lequel le volume du foie était resté normal. Dans sept cas, c'est-à-dire dans un peu plus de la moitié, la douleur et l'ictère se sont trouvés réunis; aussi n'y a-t-il pas eu d'hésitation dans le diagnostic. Dans quatre, l'ictère a existé sans douleur, et dans trois, au contraire, la douleur s'est montrée en l'absence de l'ictère. Si, comme la douleur, ce dernier symptôme a une importance marquée dans l'histoire de l'hépatite, il n'a pas isolément une valeur plus grande, et on ne le trouve pas comme phénomène constant dans cette affection.

[Habituellement, d'après Frerichs, l'ictère est d'ailleurs peu intense et de courte

(1) Piorry, *Traité de diagnostic*. Paris, 1837, t. II, p. 250.

durée ; il commence presque toujours en même temps que la suppuration, rarement il lui est antérieur et précède de peu de temps la mort.

Les accidents du côté des *voies digestives*, que nous avons vus signaler le début de l'hépatite, persistent en s'accentuant pendant le cours de cette maladie; et dans les pays chauds, ils revêtent tantôt l'aspect d'une gastro-duodénite, tantôt, et plus souvent, ils ne sont autre chose qu'une dysenterie véritable. Rouis a constaté 30 fois sur 143 cas la première de ces complications et 128 sur 143, la deuxième, ce qui donne l'énorme proportion de 90 pour 100. Dans nos climats, on constate surtout l'anorexie, une soif vive et l'embarras des premières voies, qui se traduit par des nausées, et même parfois des vomissements.]

Du côté de l'*intestin* on trouve des phénomènes variables. Dans nos observations, le *dévoiement* s'est montré aussi souvent que la *constipation*. Parfois on voit celle-ci exister d'abord, puis le dévoiement survenir à mesure que la maladie fait des progrès. D'autres fois, une constipation opiniâtre succède à une diarrhée d'assez longue durée, et enfin, dans quelques cas rares, il y a des *alternatives* de dévoiement et de constipation, tandis que chez d'autres sujets, comme Andral et Fauvel en on tcité des exemples, la *défécation reste normale*.

La *matière des selles* diffère suivant qu'il y a diarrhée ou constipation. Dans ce dernier cas, elle est ordinairement décolorée, et, dans le premier, le liquide rendu est fréquemment comme de l'eau colorée en jaune. Quelques sujets ont des *selles sanguinolentes* ou *sanglantes*, ce qui tient à des causes différentes. Le plus souvent on trouve, en pareil cas, des ulcères intestinaux dus à une autre maladie, et principalement à la phthisie, ulcères qui ont été la source du sang trouvé dans les selles; mais il peut arriver, et Louis (obs. III) en a cité un exemple bien remarquable, que le sang vienne du foie lui-même. Il y eut, à deux époques de la maladie, des selles composées de sang et moulées comme des matières fécales, et à l'autopsie on trouva profondément, à droite du ligament suspenseur, et immédiatement au-dessus des vaisseaux qui pénètrent dans le sillon transverse, un caillot fibrineux de sang noir disposé en couches concentriques. Louis regarde la perforation d'un vaisseau sanguin, qu'il n'a pu constater d'une manière rigoureuse, comme la source de l'hémorrhagie, et nous nous rangerons à sa manière de voir.

A une époque avancée, les selles deviennent parfois complétement *purulentes*. Il y a alors communication de l'abcès avec le côlon par suite d'une perforation. C'est ce que l'on observa dans le cas que nous venons de citer; après les selles sanglantes, le malade eut des déjections alvines presque entièrement formées de pus.

On a dit que dans l'hépatite, la *respiration* est gênée, et que, par suite, le décubitus peut présenter quelque chose de particulier. On a attribué ces phénomènes à la compression du poumon, causée par le développement du foie, et à la douleur augmentée par l'abaissement du diaphragme.

Parmi nos treize observations, il n'en est que neuf dans lesquelles l'état de la respiration ait été mentionné. Une seule fois sur ces neuf cas, il n'y eut aucune lésion étrangère au foie, et la respiration resta normale jusqu'à la fin. Dans trois autres cas, la respiration ne fut nullement troublée dans les premiers temps de la maladie ; mais à une époque plus ou moins éloignée, il se manifesta une oppression considérable. Chez l'un des trois sujets, il survint une pneumonie; chez un autre,

des abcès avec infiltration du pharynx et de la partie supérieure du larynx se produisirent; et chez le troisième, une suffocation considérable se manifesta au moment où il se fit une large communication entre le foyer purulent et plusieurs veines sus-hépatiques par l'intermédiaire desquelles le pus pénétra dans la veine cave (Fauvel). Chez tous les autres sujets, une bronchite intense, une pneumonie ou une pleurésie, rendaient parfaitement compte des troubles respiratoires.

Les troubles de la respiration ne sont pas des symptômes qui appartiennent en propre à l'hépatite aiguë. Si une inflammation du péritoine de la face convexe du foie se joignait à celle du parenchyme même, si la douleur était très-vive, si enfin, dans quelques cas exceptionnels, le volume de l'organe devenait très-considérable, la respiration pourrait se trouver gênée; les faits précédents prouvent que ce ne sont pas là les cas ordinaires.

Voyons si l'on peut rapprocher de ce qui précède le *décubitus* des malades. Suivant la plupart des auteurs, le décubitus est difficile et souvent même *impossible sur le côté gauche;* les malades demandent que l'on élève leur tête, et ils changent rarement de position. Parmi les faits que nous avons rassemblés, il n'en est que deux, rapportés par Louis, qui fassent mention du décubitus, et dans l'un il avait lieu à gauche, la tête étant notablement élevée, tandis que dans l'autre il avait lieu à droite, la tête basse.

Le *hoquet*, plus ou moins fréquent, ne s'est évidemment montré que dans quelques cas rares.

[L'état des urines n'offre rien de spécial. Lorsque l'ictère accompagne l'hépatite, elles sont d'un rouge foncé ou orangé, à cause de leur mélange avec la matière colorante biliaire, dont on peut d'ailleurs constater alors la présence à l'aide des divers procédés indiqués par Beale (1). Quand l'ictère fait défaut, elles n'ont d'autres caractères que ceux que leur donne la fièvre; seulement on les a vues contenir du pus, dans les cas rares où un abcès hépatique s'était ouvert dans le rein droit.]

Dans tous les cas il se manifeste des *symptômes généraux* plus ou moins intenses. Nous avons signalé plus haut ceux qui servent à caractériser le début; on les voit ensuite persister à un degré plus ou moins haut.

Le *pouls*, d'abord développé, fréquent, pouvant s'élever jusqu'à 144 pulsations, comme dans la seconde observation de Louis, et conservant sa régularité, perd ensuite ordinairement une grande partie de sa fréquence, et devient faible, petit, misérable, vers la fin de la maladie. Parfois aussi il prend une *irrégularité* marquée.

On observe en outre de l'*agitation*, principalement la nuit, et, dans les derniers moments, de la *somnolence*, puis du *délire*, un grand *affaissement*, et enfin un état *adynamique.* Dans quelques cas rares, cependant, les sujets succombent épuisés, mais sans présenter les phénomènes qui viennent d'être indiqués, et les facultés intellectuelles peuvent se conserver intactes jusqu'au dernier moment. Les *vertiges*, les *étourdissements*, ne se montrent pas ordinairement dans l'hépatite. Il n'en est

(1) Beale, *De l'urine, des dépôts urinaires et des calculs, de leur composition chimique, de leurs caractères physiologiques et pathologiques et des indications thérapeutiques qu'ils fournissent dans le traitement des maladies*, traduit de l'anglais sur la 2e édition par Auguste Ollivier et Georges Bergeron. Paris, 1865.

pas de même de la céphalalgie, qui a été notée dans trois des cas cités (Louis). Ce symptôme, du reste, est très-variable quant à l'intensité.

Les *abcès considérables* résultant d'une hépatite aiguë et tendant à se faire jour au dehors, sont la conséquence immédiate de l'hépatite, ou plutôt ils font partie intégrante de cette affection.

[Aussitôt que la suppuration commence, le mal d'estomac s'accroît, la fièvre devient plus intense, le frisson apparaît par accès irréguliers, qui sont suivis de chaleur et de sueurs épuisantes. L'abcès une fois formé, la tuméfaction générale du foie diminue, pour l'ordinaire, et l'on constate alors les signes qui caractérisent les collections purulentes.

Ces signes, nous nous réservons de les exposer plus loin, dans un article spécial (voy. ABCÈS DU FOIE).]

Il est quelques *accidents* qui sont la conséquence de l'hépatite.

Hépatite des enfants. — Nous révoquons en doute son existence comme espèce distincte. Nous n'avons jamais observé l'inflammation du foie chez le nouveau-né; Billard (1) nous apprend qu'il ne l'a pas rencontrée davantage chez les enfants à la mamelle; Barthez et Rilliet (2) n'en indiquent que six observations sur les enfants approchant de l'âge de cinq ans, et qui n'ont présenté rien de particulier sous le rapport des symptômes.

§ IV. — Marche, durée, terminaison de la maladie.

La *marche* de la maladie est ordinairement continue et rapide. Les symptômes atteignent promptement leur plus haut degré d'intensité. Cependant il faut noter les frissons revenant le soir et qui donnent à l'affection une certaine physionomie de maladie intermittente. Ils ont été remarquables non-seulement dans le fait de Louis, cité plus haut, mais encore dans une des observations de Fauvel.

Dans les cas les plus ordinaires, la *durée* ne dépasse pas trois semaines; cependant, plusieurs abcès pouvant se former successivement, on voit quelquefois la maladie durer plus d'un mois ou de six semaines. On reconnaît qu'elle a conservé son caractère d'affection aiguë à l'état de la fausse membrane qui entoure les abcès, et surtout à la coloration rouge avec ramollissement considérable du tissu environnant.

L'hépatite peut-elle *se terminer* par la guérison? C'est ce qui n'est pas douteux pour Mérat (3), même lorsqu'il s'agit de l'hépatite avec suppuration. Ce médecin regarde comme des cicatrices d'abcès des productions fibreuses, à forme stellaire, que l'on a quelquefois rencontrées dans le tissu hépatique.

Cette opinion est combattue par Louis, qui pense que rien n'établit qu'on avait affaire là à des cicatrices consécutives à une suppuration. Il est probable qu'en effet il en était ainsi, mais, comme nous le verrons en parlant des abcès, il n'en est pas moins vrai que l'hépatite suppurée peut guérir, lorsque le pus a été évacué soit naturellement, soit artificiellement.

Restent les cas où l'inflammation ne produit que le gonflement et le ramollissement probable de l'organe. Ces cas sont guérissables. (Voyez *Pronostic.*)

(1) Billard, *Traité des maladies des enfants*, 2e édit., p. 439.
(2) Barthez et Rilliet, *Traité des maladies des enfants*, t. I, art. HÉPATITE.
(3) Mérat, *Dictionnaire des sciences médicales*, art. MALADIES DU FOIE.

§ V. — Lésions anatomiques.

La congestion du foie est, en général, l'effet d'une simple stase du sang, et, d'un autre côté, le ramollissement se montre dans des cas où l'inflammation ne saurait être admise. Sans doute, si le gonflement, une rougeur notable, un ramollissement considérable, se trouvaient chez un sujet qui aurait présenté pendant la vie les symptômes indiqués plus haut, on ne devrait pas hésiter à voir là des lésions anatomiques de l'inflammation du foie; mais, en général, on ne peut admettre, comme caractérisant rigoureusement l'hépatite, d'autre lésion que la suppuration du foie. Celle-ci se caractérise par des plaques plus ou moins étendues, d'une couleur jaune ou jaune verdâtre, siégeant à une plus ou moins grande profondeur, souvent visibles au-dessous des membranes, et qui, quand on les incise, laissent voir une étendue plus ou moins considérable du foie occupée par une infiltration purulente, compacte, au milieu de laquelle on peut trouver déjà un ou plusieurs points liquides qui annoncent la réunion du pus en foyers.

On trouve des abcès véritables, d'une grosseur très-diverse, puisqu'il y en a comme un pois, comme une noisette, ou bien comme un œuf de poule, et de plus volumineux encore. Ces abcès sont surtout remarquables par la fausse membrane qui les entoure. Cette fausse membrane, d'aspect albumineux, ordinairement mince et molle, présente, du côté du foie, des prolongements, des filaments faciles à rompre, et qui constituent des adhérences légères. A l'intérieur du foyer, on observe souvent l'existence de petits prolongements semblables à des commencements de cloison, et qui indiquent que l'abcès est formé par la réunion d'autres abcès plus petits. Les abcès les moins volumineux, ceux qui ne sont pas plus gros qu'un pois, ont déjà une fausse membrane, et l'on trouve souvent un certain nombre de ces abcès très-voisins l'un de l'autre, de manière qu'au moindre développement, ils doivent se réunir par la rupture de leurs fausses membranes très-peu consistantes. Dans quelques cas rares, il n'y a pas de fausse membrane, et le tissu du foie ramolli forme seul les parois de l'abcès.

Le pus contenu dans ces cavités est ordinairement jaune ou d'un jaune verdâtre, épais, sans odeur particulière; en un mot, de bonne qualité. Quelquefois, cependant, on l'a trouvé sanieux et nauséabond.

Andral a vu un cas dans lequel les parois du foyer purulent étaient extrêmement ramollies, réduites en putrilage verdâtre et exhalant une odeur gangréneuse. Stuart Cooper (1) a rapporté un cas du même genre, observé chez un sujet qui avait un cancer de l'estomac. Le seul symptôme que l'on ait pu rapporter à cette lésion, est une douleur très-vive à l'épigastre dans les derniers jours. La gangrène était médiocrement étendue. Les cas de ce genre sont rares, et si l'on en juge par ce dernier fait, il est impossible de reconnaître pendant la vie la *gangrène du foie*.

Les abcès occupent principalement les points rapprochés de la face convexe, ensuite on les trouve plus souvent au centre de l'organe.

La rougeur, le ramollissement du parenchyme entourant les abcès, des adhérences récentes du péritoine hépatique avec le péritoine du diaphragme et des parois abdominales, le développement ordinairement limité de l'organe, les diverses perfo-

(1) Stuart Cooper, *Bulletins de la Société anatomique*, 1846.

rations communiquant dans le côlon, le péritoine, les veines, les plèvres, les poumons, et les lésions qui en sont la suite, complètent le tableau de ces désordres anatomiques graves.

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

Ni l'ictère, ni la douleur, ne peuvent isolément caractériser cette affection ; mais si, en l'absence de toute autre affection aiguë, ces deux symptômes sont réunis, si la douleur est constante et notable, on a déjà bien des raisons d'admettre l'existence de l'hépatite, et tous les doutes sont levés s'il y a eu une invasion fébrile, si les frissons se sont renouvelés, si la fièvre persiste dans le cours de la maladie, si le foie devient volumineux, ou seulement s'il y a une tension notable de l'hypochondre.

Les affections avec lesquelles on pourrait confondre l'hépatite aiguë sont d'abord celles qui ont leur siége dans le côté droit de la poitrine. La *pneumonie aiguë* se distingue par l'absence de l'ictère, par le siége plus élevé de la douleur, par les phénomènes stéthoscopiques, et par les symptômes locaux (oppression, toux, expectoration). Cette affection isolée ne peut plus être confondue aujourd'hui avec l'hépatite : quand les deux sont réunies, le diagnostic est plus difficile ; cependant leurs symptômes sont assez distincts pour qu'on puisse, avec un peu d'attention, constater non-seulement leur existence, mais encore le moment de leur apparition, comme on le voit dans plusieurs des observations de Louis et d'Andral.

La distinction entre l'hépatite et la *pleurésie aiguë* offre des difficultés plus grandes. Dans cette dernière affection, le foie peut être repoussé en bas, et la douleur avoir son siége dans un point voisin de l'hypochondre droit. Mais l'ictère manque ; la toux et l'oppression, qui, ainsi que nous l'avons vu, n'appartiennent réellement pas à l'hépatite aiguë, font reconnaître l'existence de l'affection pectorale, et les résultats de l'auscultation et de la percussion lèvent tous les doutes. Dans les cas où les deux maladies existent simultanément, la présence ou l'absence de l'ictère a une grande valeur. Ce symptôme peut manquer dans l'hépatite.

Du côté de l'abdomen, on peut confondre l'hépatite aiguë avec une *néphrite* intense (voy. tome V, art. NÉPHRITE), lorsqu'une inflammation de ces organes est assez considérable pour pouvoir simuler l'hépatite aiguë. On arrive même par là à distinguer les deux affections lorsqu'elles existent ensemble, comme cela a eu lieu dans un cas où les urines étaient purulentes.

Une affection sur le diagnostic de laquelle on a beaucoup insisté depuis Galien (1), est le *rhumatisme aigu* ou *inflammation des muscles de l'abdomen ;* mais nous devons d'abord mettre de côté l'inflammation, qui est un fait extrêmement rare ; et quant au rhumatisme aigu, dont la fréquence est également loin d'être grande, s'il existe de la douleur, si les contractions des muscles abdominaux peuvent en imposer à un examen superficiel pour une tuméfaction du foie, d'un autre côté, nous voyons manquer l'ictère, et la palpation exacte, ainsi que la percussion, font bientôt reconnaître qu'il n'y a réellement pas augmentation de volume de l'organe.

(1) Galien, *Œuvres médicales*, trad. par Ch. Daremberg. Paris, 1856 (*Des lieux affectés*, t. II, p. 649).

Quant à la *gastrite*, elle diffère de l'hépatite lorsqu'elle est très-aiguë ou plutôt très-violente, ce qui est rare, par la douleur fixée à l'épigastre, par les vomissements incessants, par la constipation, et par l'absence de tension à l'hypochondre.

On ne peut pas confondre avec l'hépatite aiguë le *cancer* et les *hydatides du foie*. Quant aux *congestions sanguines*, elles sont dues à une stase du sang causée principalement par les affections du cœur. L'existence de ces affections, la marche chronique de la maladie, l'absence presque constante de douleurs réelles, car il n'existe qu'une simple gêne en pareil cas, et l'absence d'ictère, suffisent pour faire éviter l'erreur.

Nous parlerons plus loin des différences qui peuvent exister entre l'obstruction des voies biliaires par un calcul et l'hépatite; mais nous dirons un mot du diagnostic de la *rupture des abcès du foie* dans les différents points indiqués plus haut.

La *rupture dans le péritoine* est annoncée par une douleur subite très-vive, s'irradiant dans l'abdomen, accompagnée d'accélération et de dépression du pouls, d'un froid marqué des extrémités, d'anxiété, en un mot, des signes d'une péritonite suraiguë. La *rupture dans le côlon* donne lieu à des selles sanglantes, purulentes, précédées de coliques plus ou moins vives.

La *rupture dans les bronches* est suivie de suffocation, et bientôt après d'expectoration purulente abondante, parfois mêlée d'une quantité notable de bile.

La *rupture dans le péricarde* s'annonce par une douleur subite et aiguë dans la région précordiale, suivie des symptômes de la péricardite suraiguë.

Une grande anxiété, une suffocation intense, sont les signes qui appartiennent soit à la *rupture directe de l'abcès dans la veine cave*, soit au passage du pus dans cette veine par l'intermédiaire des veines sus-hépatiques.

TABLEAU SYNOPTIQUE DU DIAGNOSTIC.

1° *Signes positifs de l'hépatite aiguë.*

Ictère et douleur *réunis*.
Invasion *fébrile*.
Frissons renouvelés pendant un temps plus ou moins long.
Fièvre *persistante*.
Tension de l'hypochondre.
Volume augmenté du foie.

Aucun de ces signes n'est constant, et on est loin de les trouver toujours réunis. Ainsi, ne leur accordons pas une valeur exagérée. Nous devons admettre des hépatites réellement *latentes*.

2° *Signes distinctifs de la pneumonie du côté droit et de l'hépatite aiguë.*

HÉPATITE AIGUE.	PNEUMONIE.
Ictère.	*Pas* d'ictère.
Douleur au niveau des *fausses côtes*.	Douleur ordinairement *sous le mamelon*.
Point de phénomènes stéthoscopiques dans les cas simples.	*Phénomènes stéthoscopiques*.
Ni *oppression*, ni *toux*, ni *expectoration*.	*Oppression*, *toux*, *expectoration* caractéristiques.

3° *Signes distinctifs de l'hépatite et de la pleurésie aiguë.*

HÉPATITE.	PLEURÉSIE.
Ictère.	*Pas* d'ictère.
Douleur de l'*hypochondre.*	Douleur lancinante *sous le mamelon.*
Pas d'oppression ni de toux, à moins de complications.	*Oppression, toux.*
Pas de signes stéthoscopiques.	*Signes stéthoscopiques.*

4° *Signes distinctifs de l'hépatite aiguë et du rhumatisme des muscles abdominaux.*

HÉPATITE.	RHUMATISME DES PAROIS ABDOMINALES.
Ictère.	*Pas* d'ictère.
Tension de l'hypochondre.	*Pas de tension* de l'hypochondre.
Douleur *spontanée* ou à une *pression profonde.*	Douleur, principalement dans les *mouvements du tronc.*

5° *Signes distinctifs de l'hépatite et de la gastrite suraiguë.*

HÉPATITE.	GASTRITE SURAIGUE.
Ictère.	*Pas* d'ictère.
Tension ou *tumeur* de l'hypochondre.	*Ni tension, ni tumeur* de l'hypochondre.
Vomissements de *fréquence médiocre.*	Vomissements *presque incessants.*
Douleur au niveau des *fausses côtes droites.*	Douleurs *épigastriques.*

Si l'inflammation occupait particulièrement le lobe gauche du foie, ce diagnostic pourrait être insuffisant ; mais on ne peut l'établir d'une manière positive pour les cas de ce genre.

Pronostic. — Le pronostic de l'hépatite aiguë est très-grave. L'existence d'une inflammation réelle n'est pas démontrée après la mort, « si le foie ne contient une certaine quantité de pus » (Louis) ; or, si l'on rapproche cette manière de voir de l'absence de cicatrice signalée plus haut, on est porté à croire que la véritable hépatite guérit rarement. Cependant Barthez et Rilliet et Bouchut (1) ont cité plusieurs cas de terminaison heureuse chez des enfants, et l'on observe quelquefois des cas semblables chez les adultes. Les symptômes notés étaient la fièvre, la tuméfaction du foie qui, suivant eux, pouvait dépasser les fausses côtes de *plus de quatre travers de doigt*, et enfin une douleur fixée à l'hypochondre.

§ VII. — Traitement.

Émissions sanguines. — Tant que les symptômes conservent un degré d'acuité marqué, et que le pouls a de l'ampleur, ouvrir la veine. Les *sangsues* et les *ventouses scarifiées* sont ensuite appliquées sur l'hypochondre en nombre assez considérable. L'application des ventouses scarifiées remonte jusqu'à Arétée. Huit ou dix seront employées à plusieurs reprises, et l'on appliquera trente ou quarante sangsues à la fois, les renouvelant si le cas paraît l'exiger.

Purgatifs. — Des purgatifs légers, comme le *sulfate de soude* ou de *magnésie*,

(1) Bouchut, *Traité pratique des maladies des nouveau-nés et des enfants à la mamelle*, 4e édition. Paris, 1862, livre XII, chap. II.

l'*huile de ricin* à la dose de 30 grammes, etc., doivent être administrés seulement lorsqu'il existe de la constipation.

Mercuriaux. — Si, malgré la précaution de donner *le soir* le *calomel à la dose d'un gramme*, les gencives commencent à s'affecter, Annesley associe le calomel à 5 grammes d'*opium* par prise, ou bien à 25 ou 30 grammes de poudre d'*ipécacuanha*. Dans la médication ordinaire, on administre le calomel à la dose de 25 centigrammes toutes les trois ou quatre heures.

Les *frictions mercurielles* ont été associées, principalement par Autenrieth, à l'usage interne du calomel. Cet auteur recommande de les faire autour de l'ombilic.

Vomitifs. — On emploie quelquefois le *tartre stibié* à dose vomitive.

Narcotiques. — Les narcotiques, comme 5 centigrammes d'*opium* ou d'*extrait de jusquiame noire*, la *poudre de Dower* à la dose de 10 à 20 centigrammes, etc., sont prescrits dans les cas de douleur aiguë. Girdlestone redoutait la suppression de la diarrhée que ces médicaments peuvent déterminer; mais rien ne prouve, dans les faits, que cette suppression ait quelque désavantage.

Citons les *vésicatoires*, le *camphre*, les *acides*, l'*infusion d'arnica*, etc.; ces moyens n'ont pas été assez expérimentés.

Résumé. — La saignée, les *sangsues*, les *ventouses scarifiées*, les *légers minoratifs*, les *applications émollientes* sur la région du foie, le *repos*, la *diète*, les *boissons adoucissantes rafraîchissantes*, paraissent devoir être conseillés.

2° HÉPATITE CHRONIQUE.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

[On donne le nom d'hépatite chronique à l'inflammation du foie, qui, parcourant lentement toutes ses périodes, ne détermine pas une fièvre violente. D'après cette définition, on voit que cette forme de l'inflammation est fort rare, surtout dans nos climats, car les abcès du foie ne constituent nullement par eux-mêmes une hépatite chronique, mais sont, à proprement parler, une conséquence, une dernière phase de l'hépatite aiguë. Ce qui avait induit en erreur sur le degré de fréquence de cette forme morbide, c'est que bien souvent on avait attribué à l'hépatite chronique certaines affections connues naguère sous le nom d'obstructions, d'engorgements, de tuméfactions du foie, et que nous avons distinguées d'avec l'inflammation légitime, et décrites à part sous le nom d'hypérémie aiguë et chronique, d'état gras ou amyloïde du foie, d'hépatite syphilitique, etc. Cette source de confusion une fois écartée, on voit que l'hépatite affecte rarement la marche chronique, ce qui nous autorise à n'en donner qu'une description succincte, que nous baserons sur les faits observés par Andral, Pasquier, Dalmas, sous nos climats tempérés, et particulièrement sur les observations recueillies par Dutroulau et Rouis dans les pays tropicaux.

§ II. — Causes.

Elles sont les mêmes que celles de l'hépatite aiguë, et leur mode d'action, si l'on excepte le traumatisme, est tout aussi obscur. Rouis prétend que l'hépatite chronique s'attaque de préférence aux constitutions délicates et molles, aux individus

usés par les excès ou les fièvres. D'après le même auteur, elle serait, d'habitude, liée aux variations de la température qu'on observe en automne; quoiqu'elle puisse aussi éclater pendant l'été, revêtant alors un caractère bien plus actif.]

§ III. — Symptômes.

Au *début*, gêne vers l'hypochondre, avec des troubles intestinaux très-variables.

Lorsque la maladie est confirmée, on observe ordinairement une *douleur* sourde et gravative (quatre fois sur six), quelquefois vive, mais seulement à des intervalles plus ou moins éloignés, et le plus souvent augmentée par la pression, qui se fait sentir vers l'épigastre, et plus tard vers l'hypochondre droit. Dans quelques cas, cependant, l'hypochondre est tout d'abord envahi par la douleur. Rarement des irradiations ont lieu dans divers sens; lorsqu'elles existent, elles se dirigent vers l'épaule (ce qui a été établi à tort en règle générale), ou bien vers les lombes et l'abdomen. Dans deux cas que nous avons eus sous les yeux, il n'y a eu que de la *gêne* et de la *pesanteur* à la région hépatique pendant tout le cours de la maladie.

L'*ictère* est beaucoup plus rare que dans l'hépatite aiguë. Ainsi, six fois sur dix, la teinte ictérique n'existait pas. On ne peut pas trouver dans le siége de la lésion la cause positive de l'existence de la jaunisse; car deux fois sur quatre cas d'ictère prononcé, les abcès occupaient la face convexe: une fois ils étaient disséminés dans plusieurs points, et une fois seulement ils étaient à la face inférieure.

L'*augmentation de volume* du foie s'observe bien plus fréquemment; une seule fois sur dix, en effet, le volume est resté normal; et, dans ce cas, bien que la maladie ait eu une durée assez longue (plus de deux mois), il y avait quelques signes d'acuité; tandis que, dans les autres cas, on observait un développement notable de l'organe. Ce développement a surtout été noté du côté de l'abdomen. Le foie déborde les fausses côtes de deux, trois, quatre travers de doigt et plus. Quelquefois même son bord inférieur descend jusqu'aux environs de l'os des iles (Pepper) (1).

La *palpation* fait reconnaître, outre ce développement parfois énorme, la conservation de la forme de l'organe, à moins qu'il n'y ait un abcès du foie accessible à l'exploration; car alors il y a un changement dans la forme et une sensation particulière au toucher. (Voy. Abcès du foie.)

Par la *percussion* on constate surtout l'augmentation de volume du côté du thorax. Cette augmentation est quelquefois telle, que le poumon droit est refoulé, et que le cœur peut également être repoussé en haut et à gauche. Il résulte une gêne plus ou moins grande dans la *respiration*. Aussi les malades qui ont le foie volumineux par suite de l'inflammation chronique, sont-ils facilement essoufflés et montent-ils difficilement un escalier, comme ceux qui ont une lésion du poumon. Le degré variable de l'oppression, ainsi que la douleur qui existe fréquemment, s'opposent à ce que les sujets portent des vêtements un peu serrés. Les femmes sont obligées de renoncer à l'usage du corset, et la plus légère pression des vêtements est désagréable.

L'augmentation de volume du foie et ses conséquences ont une grande valeur dans l'histoire de l'hépatite chronique. Lorsque cette augmentation de volume

(1) Pepper, *American. Journ. of med. sc.*, février 1838.

existe avec l'ictère et la douleur dans une affection de longue durée, on ne peut douter que l'inflammation chronique ne se soit emparée de l'organe.

Il y a dans cette affection, comme dans l'hépatite aiguë, des *troubles digestifs* très-variables. On observe une diminution de l'*appétit*, ou un appétit capricieux, tantôt vif, tantôt médiocre, tantôt nul. Les digestions sont ordinairement plus ou moins difficiles. La *soif* est nulle ou peu vive. La bouche est parfois pâteuse ou amère; on observe les divers accidents qu'on décrit d'habitude sous le nom de *dyspepsie*.

Du côté de l'*intestin*, mêmes symptômes variés que nous avons notés dans l'hépatite aiguë; des alternatives de *constipation* et de *diarrhée*, et rarement des coliques. Lorsque la constipation existe, les selles sont ordinairement décolorées; dans le cas contraire, elles sont plus souvent bilieuses. Lorsqu'elles sont purulentes, c'est qu'un abcès s'est ouvert dans l'intestin.

Les *urines* sont naturelles lorsqu'il n'existe pas d'ictère, c'est-à-dire dans la majorité des cas. Chez les sujets affectés d'ictère, elles n'ont pas toujours été examinées, et si nous ne les trouvons rougeâtres, safranées, qu'un petit nombre de fois, n'en pas conclure que le fait a lieu rarement. Toutes les fois que les urines ont présenté cet aspect bilieux, l'ictère existait, ce que nous avons signalé dans l'hépatite aiguë.

Les *symptômes généraux* sont peu marqués au commencement, dans la plus grande partie du cours de l'hépatite chronique. Nous trouvons l'*absence de la fièvre* marquée presque jusqu'aux derniers jours. Il est quelques cas où un *mouvement fébrile* léger, caractérisé par une chaleur sèche, un peu de malaise et une faible accélération du pouls, s'est montré à une époque peu avancée et a persisté jusqu'à la fin. Chez un petit nombre de sujets il survient, après un certain temps, de légères exacerbations le soir, quelquefois annoncées par de légers frissons. Un *dépérissement* lent, signalé par l'amaigrissement, la faiblesse, la pâleur lorsqu'il n'y a pas d'ictère, complète le tableau de ces symptômes généraux, qui se rapportent à la fièvre *hectique* ou *purulente*.

Dans les derniers temps de la maladie, tous les symptômes peuvent acquérir plus d'intensité. La douleur devient plus vive, la fièvre plus ardente et la gêne de la respiration plus grande. Dans ces cas, le décubitus dorsal est parfois seul possible, comme on en voit un exemple dans les observations d'Andral, et les sujets finissent par succomber dans le dépérissement, ou bien il y a une de ces perforations indiquées à l'article HÉPATITE AIGUË, et alors surviennent les mêmes accidents, terminés soit par une mort rapide, soit par la guérison. (Voy. ABCÈS DU FOIE.)

Nous n'avons fait figurer ici ni l'*infiltration des membres*, ni l'*ascite*, ni les *hémorrhoïdes*, ni les *épistaxis*, ni les *taches hépatiques* signalées par les auteurs. Comme l'on a presque toujours, dans la description de l'hépatite chronique, confondu des maladies différentes, il faut laisser dans le doute ces divers signes.

§ IV. — Marche, durée, terminaison.

La *marche* n'est pas toujours continue. Nous voyons un exemple remarquable d'une marche intermittente irrégulière, dans l'observation que Dalmas a recueillie sur lui-même. En pareil cas, l'inflammation chronique envahit-elle, à des inter-

valles variables, différents points du tissu hépatique? On peut supposer qu'il en est ordinairement ainsi; car, dans la formation isolée d'un abcès du foie, on ne trouve pas de temps d'arrêt qui puisse expliquer les intervalles considérables de soulagement plus ou moins complet qu'éprouvent les malades. [En outre, l'évolution peut être complétement latente; Haspel et Rouis rapportent deux cas fort extraordinaires qui ne laissent aucun doute sur la réalité de cette marche singulière de l'hépatite. Il s'agit de deux individus qui succombèrent tout à coup, sans jamais s'être alités, et dont le foie était le siége d'abcès énormes, arrivés à leur dernière période. Quant à la *durée*, elle est ordinairement fort longue, dépassant une année dans la majorité des cas; souvent même, d'après Rouis, la maladie tourmentant le malade pendant plusieurs années consécutives, s'exaspérerait à chaque retour des chaleurs ou de l'hiver.

L'hépatite chronique peut-elle se terminer par résolution? Cette terminaison, admise par un grand nombre d'auteurs, doit cependant être regardée comme très-rare, et même comme exceptionnelle, quand la maladie est arrivée à la période de suppuration. L'abcès une fois formé, le pus doit être évacué d'une façon ou d'une autre, et alors, d'après la voie qu'il suit, on a des chances plus ou moins grandes d'obtenir une guérison. Néanmoins, dans le plus grand nombre de cas de ce genre, la mort est l'issue la plus fréquente.]

§ V. — Lésions anatomiques.

Les lésions anatomiques de l'hépatite chronique ne diffèrent de celles de l'hépatite aiguë que par quelques particularités sans importance. Les *abcès* sont, sans contredit, la lésion principale; on ne trouve pas dans les auteurs un seul cas d'hépatite chronique terminé par la mort, sans qu'il y en ait eu un ou plusieurs.

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

L'augmentation de volume, qui est un phénomène presque constant, nous pourrions même dire constant, vu l'extrême rareté des exceptions, est un caractère suffisant pour indiquer tout d'abord le siége de l'affection. Mais à quelle maladie chronique du foie a-t-on affaire? On a cité comme pouvant être confondue avec l'hépatite chronique une *hypertrophie simple* de l'organe; mais l'existence de cette hypertrophie présente encore quelques doutes, et nous ne pouvons exposer ce diagnostic avant d'avoir dit un mot de cette lésion. (Voy. HYPERTROPHIE DU FOIE.)

La simple *congestion sanguine* ne détermine qu'une gêne plus ou moins grande. Elle est d'ailleurs souvent liée aux troubles de la circulation, et ces caractères suffiront pour la faire reconnaître.

Le *cancer du foie* se distingue principalement de l'hépatite chronique en ce que la surface de l'organe offre des saillies dures qui déforment son bord inférieur, et en ce que le dépérissement est plus rapide, et par conséquent plus marqué.

Quant aux *hydatides*, voyez article VII, HYDATIDES, ÉCHINOCOQUES.

Nous ne présenterons pas le diagnostic de la *cirrhose;* un des principaux signes de l'hépatite chronique est le développement souvent très-considérable du foie : or, dans la cirrhose, cet organe diminue plus ou moins de volume, excepté dans quelques cas exceptionnels (voy. CIRRHOSE). Cette circonstance suffit seule pour distinguer les deux affections.

Pronostic. — Le *pronostic* est nécessairement très-grave. On a affirmé qu'à l'aide des médicaments fondants on avait obtenu la résolution de foies très-volumineux ; mais les faits ne sont pas suffisamment précis. Le principal espoir est donc dans l'ouverture des abcès à l'extérieur, soit directement, soit par l'intermédiaire d'organes creux, comme l'intestin et les bronches.

§ VII. — Traitement.

On a prescrit les *antiphlogistiques*, et en particulier la *saignée*, soit du bras, soit du pied ; les *sangsues* à l'anus et les *ventouses scarifiées* sur l'hypochondre droit ; mais on a souvent, sous le nom d'*hépatite chronique*, traité de simples congestions, qui, en effet, cèdent facilement à leur emploi.

Les *mercuriaux* ont été fréquemment mis en usage, et l'on a vanté en particulier les *pilules de Plummer*, ainsi composées :

℞ Soufre doré d'antimoine..	aa 12 gram.	Résine de gaïac	8 gram.
Calomel		Sirop de gomme.............	q. s.

Faites des pilules de 30 grammes Dose : de deux à quatre par jour.

Sœmmering (1) recommande les *frictions mercurielles* sur la plante des pieds.

On a eu encore recours, pour faire fondre les engorgements du foie, dont on peut rapporter quelques cas à l'hépatite chronique, aux *bains de mer* et à l'*eau de mer* prise à l'intérieur ; mais l'expérience ne nous a pas appris ce qu'il faut penser de cette médication.

La poudre, l'extrait de *quinquina*, les ferrugineux, en un mot la *médication tonique* est également vantée ; mais nous n'avons pas de faits qui déposent en faveur de son efficacité. Il en est de même du *galvanisme*, préconisé par la Beaume (2).

Quelques médecins, parmi lesquels il faut citer Cheyne (3) et Schlesinger (4), ont insisté sur l'efficacité des *pédiluves nitro-muriatiques*. Voici celui que prescrit ce dernier auteur :

℞ Acide hydrochlorique......	90 gram.	Eau pure.................	120 gram.
Acide nitrique..	60 gram.		

Mêlez. Prenez le tiers de ce mélange, et versez-le dans :

Eau .... 5550 gram.

Le malade prendra le bain de pieds le soir, ayant l'eau jusqu'aux genoux. Il y restera vingt minutes.

On a encore préconisé le *chlore* (5), la *chélidoine* (6), la *gomme ammoniaque*, la *mousse d'Islande*, etc. Mais, dans l'état actuel de la science, ces moyens ne méritent qu'une simple mention.

Il ne faut pas oublier dans cette énumération les *eaux minérales alcalines*, telles

(1) Sœmmering, *De morbis vasorum absorb.* Francfort-sur-le-Mein, 1795.
(2) La Beaume, *Du galvanisme appliqué à la médecine*, trad. de Fabré Palaprat. Paris, 1828.
(3) Cheyne, *Essys on the diseases of children, with Cases and dissections*. Edinburgh, 1802.
(4) Schlesinger, *Hufeland's Journal*.
(5) Wallace, *Researches respect. the med. power of chlor.* Dublin, 1823.
(6) Benedix, *Rust's Magazin*, 1823.

que l'eau de Vichy (1), de Saint-Nectaire, de Carlsbad, du Mont-Dore, de Néris, de Plombières, etc. (2). On a cité un assez grand nombre de cas dans lesquels ces eaux, dont la base principale est le carbonate de soude, ont produit de bons effets dans les affections chroniques du foie. C'est pourquoi nous n'en parlerons pas ici. Mais quelle est leur action dans l'hépatite chronique en particulier? C'est ce qu'il impossible de dire.

Hydrothérapie. — Scoutetten (3) rapporte un fait assez curieux. Il s'agit d'un malade qui, depuis quarante ans, souffrait de l'hypochondre droit, et qui, à l'époque où il se soumit au *traitement par l'eau froide*, avait le foie assez volumineux pour occuper une grande partie de l'abdomen. Deux saisons de trois ou quatre mois suffirent pour amener une très-grande amélioration, et au bout de deux ans le foie avait cessé de faire saillie au-dessous des fausses côtes. Existait-il, en pareil cas, une hépatite chronique? C'est ce qu'on ne saurait dire. Nous nous bornerons à mentionner le fait sans en tirer aucune conséquence rigoureuse pour le traitement de la maladie dont il s'agit ici.

A l'*extérieur*, on applique ordinairement soit des *cautères*, soit des *moxas*, que l'on entretient pendant un temps fort long. Le *séton* est également mis en usage : on provoque une suppuration abondante, dans le but de favoriser la résolution de l'inflammation chronique.

Un *régime* assez sévère sans être trop débilitant, la *limonade tartrique*, ou mieux, suivant quelques-uns, la *limonade hydrochlorique*, complètent ce traitement. Voici comment on compose cette limonade :

℞ Eau	1000 gram.	Acide hydrochlorique jusqu'à agréable acidité.
Sirop de sucre	60 gram.	

Mêlez avec soin. A prendre par demi-verres, dans la journée.

3° CIRRHOSE.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

On chercherait en vain des descriptions de la cirrhose dans les anciens ouvrages. Morgagni (4) l'avait entrevue, mais Laennec (5), le premier, reconnut que, dans certains cas d'ascite, le foie présentait une altération toute particulière qu'il crut devoir regarder comme le résultat d'une production morbide. Boulland reprit la question sous le point de vue de l'anatomie pathologique, et plus tard Becquerel, Gubler (6) [et Frerichs] en ont fait le sujet de recherches étendues.

On a dit que la *cirrhose* était caractérisée par un état particulier du foie qui donne aux tissus de cet organe l'aspect de la cire. Becquerel définit la cirrhose

(1) Voy. Petit, *Du mode d'action des eaux minérales de Vichy, etc.* Paris, 1850.
(2) *Dictionnaire général des eaux minérales et d'hydrologie médicale.* Paris, 1860, t. I. p. 676 et suiv.
(3) Scoutetten, *De l'eau sous le rapport hygiénique et médical, ou de l'hydrothérapie.* Paris, 1843.
(4) Morgagni, *De sedibus et causis morborum*, epist. XXXVIII.
(5) Boulland, *Considérations sur un point d'anatomie pathologique du foie* (*Mém. de la Soc. d'émul.*, 1826, t. IX).
(6) Gubler, thèse d'agrégation. Paris, 1853.

une affection caractérisée anatomiquement par l'hypertrophie de la substance jaune du foie, ou, en d'autres termes, des granulations, coïncidant, à une époque avancée de la maladie, avec une diminution générale du volume de cet organe. Pour Gubler, la cirrhose est une maladie caractérisée essentiellement par la transformation de la substance acineuse du foie en grains séparés, plus ou moins volumineux, ordinairement jaunes, avec disparition de l'élément vasculaire, développement considérable de la trame cellulo-fibreuse et altération de la forme ainsi que du volume de l'organe. On a encore désigné cette affection sous le nom d'*état granuleux du foie*, et les Allemands lui donnent celui de *Muscatnussleber*.

La *fréquence* de la maladie n'est point rigoureusement déterminée.

§ II. — Causes.

L'étiologie de la cirrhose n'est pas aussi difficile qu'elle le paraît au premier abord (Becquerel) (1). Voyons quelles sont les circonstances dans lesquelles elle s'est développée, d'après le petit nombre d'observations que nous avons pu rassembler.

1° *Causes prédisposantes.* — *Sexe.* — Becquerel a trouvé, relativement au *sexe*, que sur soixante-trois cas, il y avait quarante hommes et dix-sept femmes ; il en conclut que les hommes sont plus disposés à la cirrhose. Cependant on peut regarder ces chiffres comme étant encore insuffisants. Nous trouvons, dans cinq cas que nous avons réunis, trois femmes et deux hommes. [Frerichs a trouvé vingt hommes et seize femmes sur trente-six cas de cirrhose.]

L'*âge* est très-variable : dans les observations rapportées par Becquerel, la maladie a été plus fréquente entre trente et quarante ans ; dans celles dont nous venons de parler, l'âge a varié entre trente-trois et quarante-neuf. Les enfants peuvent aussi être affectés de cirrhose. Baron et Gherard en ont cité chacun un exemple. [Sur trente-six individus atteints de cirrhose, dont Frerichs a rapporté l'histoire, il y en avait un entre dix et vingt ans, deux entre vingt et trente ans, douze entre trente et cinquante ans, vingt entre cinquante et soixante-dix ans ; enfin, une femme était âgée de quatre-vingt-un ans.]

Constitution. — Chez les sujets dont nous avons rassemblé les observations, la constitution était généralement médiocre. Une *nourriture* mauvaise et des *excès* de toute espèce ont été mis au nombre des causes de cette maladie ; mais l'insuffisance des chiffres ne permet pas de regarder cette assertion comme positive, surtout quand il s'agit d'individus observés dans les hôpitaux, et chez lesquels ces conditions hygiéniques sont si fréquentes.

[Cependant tous les auteurs s'accordent pour regarder l'abus des spiritueux comme une des causes qui prédisposent le plus efficacement à la cirrhose ; aussi les Anglais ont-ils nommé cette affection *gin drinker's liver*. Les observations de Frerichs qui, sur trente-six individus atteints de cette maladie, en a trouvé seize s'adonnant notoirement aux excès alcooliques, viennent encore confirmer cette manière de voir.]

L'*habitation* d'un lieu bas, mal aéré, humide, a été notée.

(1) A. Becquerel, *Recherches anatomiques et pathologiques sur la cirrhose du foie* (*Arch. gén. de méd.*, mai et juin 1850).

2° *Causes occasionnelles.* — Parmi les *causes déterminantes,* Becquerel a cité les *affections du cœur*, et il a expliqué la production de la cirrhose comme une suite des *nombreuses congestions* qui surviennent dans le cours de ces affections. La moitié des sujets qu'il a observés présentaient une affection du cœur antérieure à la cirrhose. Dans les cinq observations déjà citées, on n'a noté qu'une seule fois un rétrécissement de l'orifice auriculo-ventriculaire, et ce rétrécissement n'était pas assez considérable pour occasionner une stase notable de sang dans le foie.

L'*emphysème pulmonaire;* il n'a d'autre influence que de provoquer le développement de la maladie du cœur.

Les *tubercules* n'ont pu être considérés comme donnant lieu à la cirrhose que dans six cas observés par Becquerel. Dans ceux que nous avons cités, on trouvait seulement une trentaine de petits tubercules chez un sujet, et un seul chez un autre.

L'influence des maladies dont il vient d'être question ne paraît pas définitivement démontrée. Il est rare que la cirrhose survienne chez un individu qui n'est pas affecté d'une maladie étrangère au foie.

Les *affections morales* vives, qu'on aurait pu aussi étudier dans les causes prédisposantes, méritent une mention à cause de leur action bien connue dans la production de l'ictère. Chez deux des sujets dont nous avons l'observation sous les yeux, des chagrins très-vifs ont été suivis immédiatement du début de la maladie. Cette cause ne s'est reproduite que chez deux des malades dont parle Becquerel, en sorte qu'en somme la proportion est minime.

[Aux maladies qui précèdent, Frerichs ajoute encore la syphilis qu'il a observée six fois, sur trente-six cas, concurremment avec la cirrhose, et la fièvre intermittente, qui, trois fois, avait précédé cette dernière affection. Cependant, d'après le même auteur, il n'y aurait probablement pour la fièvre intermittente qu'une simple coïncidence, l'induration granulée du foie existant rarement chez les sujets qui ont succombé à la cachexie paludéenne.]

Nous indiquerons seulement les *grandes fatigues* corporelles et les *affections du tube digestif.* Les premières n'ont existé que très-rarement, et les secondes se sont montrées presque toujours après le début de la maladie du foie.

§ III. — Symptômes.

Début. — Le début n'est ordinairement annoncé que par un peu de malaise ; quelquefois il est marqué par un sentiment de gêne plutôt que de douleur dans la région hépatique, et assez fréquemment les malades n'en ont aucune conscience ; de telle sorte qu'ils ne commencent à s'apercevoir de leur état de maladie que lorsque l'ascite apparaissant, leurs vêtements deviennent trop serrés. Quelques troubles digestifs, et principalement une diminution plus ou moins notable de l'appétit, peuvent aussi coïncider avec l'apparition de l'affection hépatique.

Symptômes. — Lorsque la maladie est confirmée, on observe les *symptômes* suivants : Une *douleur*, qui est loin d'être fréquente, est ressentie par quelques individus, soit dans la région du foie, soit dans les lombes, soit, ce qui est plus rare dans une partie de l'abdomen rapprochée de l'ombilic. Ce symptôme n'a existé que deux fois dans les cas que nous avons rassemblés, et dans une proportion moindre

encore dans ceux dont Becquerel a donné l'analyse. La douleur s'est toujours montrée faible et sourde; la *pression* n'en a jamais réveillé aucune dans la région du foie, à moins de complication.

Le foie peut être *augmenté de volume* à une époque peu éloignée du début (Becquerel). Dans les cas que nous avons rassemblés, cet organe présentait un volume notablement au-dessous de l'état normal, sans doute parce que la maladie était arrivée à une période avancée. Au reste, cette augmentation passagère du volume n'est jamais très-considérable; elle ne saurait en imposer pour une des affections chroniques dont nous parlerons plus loin, et dans lesquelles le foie devient énorme. Il peut y avoir des exceptions à cette règle. Requin (1) a, en effet, cité deux cas dans lesquels le volume du foie, au lieu d'être diminué, était au contraire augmenté d'une manière notable, bien que la maladie fût arrivée à une période avancée.

La *palpation* ne fournit ordinairement que des caractères négatifs. De quelque manière, en effet, qu'on la pratique, lorsque l'affection a une certaine durée, et quand même l'ascite ne s'opposerait pas, dans plusieurs cas, à ce qu'elle fût exercée convenablement, on ne sent sous les fausses côtes ni résistance ni tumeur.

A l'aide de la *percussion*, on peut parfois constater la diminution du volume du foie. C'est ainsi que, dans un cas qui nous a été commmuniqué par Cossy, la matité déterminée par cet organe ne s'élevait que jusqu'à la neuvième côte.

L'*ictère* est très-rare dans la cirrhose; il existe fréquemment une *coloration particulière* de la peau, plus caractérisée à la face et au cou que dans les autres parties, et constituée par une teinte jaunâtre légèrement terreuse, qui, à peine sensible et d'une nuance légère dans quelques cas, peut, dans d'autres, au contraire, acquérir un haut degré d'intensité, et donner, à la face surtout, une teinte légèrement cuivreuse, qui se rapproche de l'ictère, auquel on peut, jusqu'à un certain point, l'attribuer, puisque le fond des conjonctives est un peu jaune. Becquerel n'a pas indiqué la proportion exacte des cas où se produit cette coloration. [Frerichs a observé dans 7 cas sur 36 une véritable coloration ictérique; dans deux de ces cas, elle était assez prononcée pour constituer un ictère véritable.] Dans ceux que nous avons rassemblés, elle s'est montrée deux fois; dans les deux autres, elle a complétement manqué, et chez le cinquième sujet, il existait un véritable *ictère jaune verdâtre*, assez intense, occupant les sclérotiques aussi bien que toutes les autres parties du corps. La coloration particulière décrite par Becquerel ne nous paraît être autre chose qu'un ictère très-léger, et qu'on doit rechercher très-attentivement.

L'*ascite* est un des phénomènes les plus remarquables qu'on observe dans le cours de la cirrhose; [elle est en même temps un des plus constants, puisque Frerichs l'a notée 24 fois sur 36 cas]. Elle ne se produit que lorsque l'affection est parvenue à une époque assez avancée (Becquerel), mais à cette époque elle est constante. C'est ce qui a été noté dans les observations que nous avons sous les yeux, et où la cirrhose présentait toujours la forme chronique. Lorsque l'ascite est due uniquement à l'altération du foie, elle est remarquable en ce qu'elle se produit avant l'*œdème des membres inférieurs;* c'est ce qui a été noté dans les cas que

(1) Voyez à ce sujet une *Note sur un cas de cirrhose avec hypertrophie du foie*, par Mesnet (*Union médicale*, mardi 17 avril 1849).

nous avons rassemblés. En outre, ce n'est qu'au bout d'un temps quelquefois assez long que les jambes commencent à s'œdématier. Leur infiltration peut rester peu considérable, et n'être nullement en rapport avec l'abondance de l'épanchement dans la cavité péritonéale, [c'est ce que Frerichs a observé 17 fois sur 36 cas]. Lorsqu'il existe d'autres lésions qui donnent lieu à l'anasarque, comme les affections du cœur ou des reins, les choses peuvent se passer différemment; mais alors on trouve dans les symptômes propres à ces maladies la raison de cette anomalie apparente. L'ascite ne présente, du reste, rien de spécial dans ces cas que nous rappellerons à l'article HYDROPISIE.

La présence sur l'abdomen des *veines dilatées et sinueuses* extrêmement apparentes a été notée dans trois des cinq cas que nous avons déjà indiqués, et dans les deux autres on a peut-être oublié de les rechercher. Nous insistons sur ce point, parce que, dans le diagnostic de l'*ascite*, nous aurons à rappeler ces faits. Chez un sujet, la dilatation veineuse se montrait dans toute l'étendue de l'abdomen, y compris l'épigastre.

[Enfin, on a observé des *hémorrhagies* du poumon, du cerveau, par l'intestin, par l'estomac et sous le péritoine. Expliquées d'abord par l'obstacle à la circulation dans le foie, elles ont reçu récemment une autre interprétation : Monneret les attribue à l'altération du sang déterminée par la non-élimination de certains matériaux de la bile qui restent dans le sang et lui donnent une fluidité redoutable. Gubler, s'appuyant sur des recherches récentes de physiologie et reconnaissant au foie la propriété de transformer la fibrine ébauchée, demi-fluide de la veine porte, en fibrine parfaite et résistante, trouve dans cette considération le moyen d'expliquer les hémorrhagies. En effet, si le foie est profondément altéré dans sa texture, le sang de la digestion traversant la glande hépatique sans y subir les modifications ordinaires, versera sans cesse dans le torrent circulatoire de la fibrine déliquescente.]

Dans les premiers temps, la *face* peut rester naturelle. A une époque plus avancée, outre la coloration dont il a été question plus haut, elle offre un amaigrissement notable, elle est ridée et grippée. Les *membres supérieurs* participent à l'amaigrissement général; et comme ils n'offrent pas d'infiltration, il existe une disproportion frappante entre leur volume, celui de l'abdomen et celui des membres inférieurs.

Dans les premiers temps, l'*appétit* ne subit qu'une diminution peu considérable, ou même est conservé. A une époque avancée, il est notablement diminué, ou même il existe une anorexie complète. Des *vomissements* muqueux ou bilieux, des *éructations* gazeuses, se montrent dans un certain nombre des cas; [et, presque constamment, la digestion intestinale s'accompagne d'un météorisme d'autant plus pénible que la cavité abdominale est plus diminuée par l'ascite. D'après Frerichs, le développement exagéré de ces gaz serait dû à la diminution de la sécrétion biliaire et à l'altération éprouvée par le système musculaire de l'intestin]. La *soif* est toujours modérée; la bouche reste naturelle, si ce n'est vers les derniers jours et lorsque l'agonie commence; car alors la *langue* devient souvent rouge et sèche, ou couverte d'un enduit épais. La *constipation* est rare, d'après Becquerel; mais ce symptôme n'a pas été étudié d'une manière assez précise dans son mémoire. Il arrive sans doute assez souvent qu'un *dévoiement* léger survient, soit par suite

d'une complication, soit parce qu'il a été provoqué par les purgatifs. Sauf ces cas, on peut dire que la constipation est un phénomène constant: et si, chez un sujet, Becquerel a constaté que les selles sont restées naturelles dans tout le cours de la maladie, on doit regarder ce fait comme exceptionnel. A une époque très-rapprochée de la terminaison fatale, les selles deviennent involontaires dans un assez bon nombre de cas.

[L'urine devient plus rare; sa couleur, rouge ou brune, n'est pâle que par exception; souvent on constate l'existence de sédiments rouges ou d'un rouge bleuâtre. Dans les cas où l'ictère accompagne la cirrhose, l'urine est plus ou moins colorée par du pigment biliaire. Assez fréquemment, 18 fois sur 36 cas, d'après Frerichs, l'urine renferme de l'albumine, dont la présence s'explique par la lésion des reins qui complique l'affection du foie.]

La *respiration* n'est pas gênée dans les cas où l'ascite n'est pas considérable et où il n'existe pas de complication. Le *pouls* varie de 60 à 100 pulsations, et n'acquiert ce dernier degré de fréquence qu'à une époque voisine de l'agonie; il peut alors devenir irrégulier et inégal.

La *chaleur de la peau* reste normale dans le plus grand nombre des cas. Quelquefois on a noté un *refroidissement*, mais ce n'est que dans les derniers temps de la maladie. Un phénomène plus remarquable, c'est la *sécheresse de la peau.* Dans un cas recueilli par Cossy il n'y avait *pas la moindre trace de sueur*, même sous les aisselles. On administra des sudorifiques, et l'on tripla les couvertures du malade, sans pouvoir produire la moindre moiteur. C'est là évidemment un symptôme important. La peau est en même temps rugueuse et a l'aspect terreux, au moins dans un bon nombre de cas.

Lorsque l'affection touche à sa fin, on note chez beaucoup de malades un anéantissement complet des forces, avec trouble des fonctions intellectuelles, et l'agonie dure ordinairement plusieurs heures.

§ IV. — Marche, durée, terminaison de la maladie.

La *marche* de la maladie est continue, et il est extrêmement rare de rencontrer des rémissions. Une fois l'ascite produite, on observe une augmentation constante de tous les symptômes, et si l'on pratique la paracentèse, l'hydropisie ne tarde pas à se reproduire aussi abondante qu'auparavant.

La *durée* de la maladie est, dans presque tous les cas, considérable; cependant on voit quelquefois les symptômes marcher rapidement, même alors que les lésions ont un caractère de chronicité non douteux. C'est ainsi qu'un sujet observé par Cossy, à l'hôpital Beaujon, a succombé deux mois après l'époque à laquelle il faisait remonter les premiers symptômes. En pareil cas, le premier phénomène apparent est l'ascite, et, sans aucun doute, la lésion du foie est beaucoup plus ancienne. D'après les observations que nous possédons, la durée est de cinq ou six mois à un an et plus. Suivant Becquerel, il existe une *cirrhose aiguë* dont les périodes sont beaucoup plus courtes; mais il est bien rare qu'en cet état la maladie occasionne par elle-même la mort, et, le plus souvent, cette cirrhose aiguë n'est que le premier degré de la maladie.

Dans tous les cas bien connus, la *terminaison* a été fatale.

§ V. — Lésions anatomiques.

Dans les altérations anatomiques, le point essentiel est le développement des granulations.

Ces granulations, d'après Andral, sont formées par l'hypertrophie de la substance blanche du foie, en même temps que la substance rouge est atrophiée.

A. Becquerel a adopté cette opinion ; mais, d'après Cruveilhier, ce ne serait pas toute la substance blanche ou jaune du foie qui serait hypertrophiée, et il n'y aurait que quelques granulations qui prendraient un volume considérable, tandis que d'autres s'atrophieraient.

Dans le premier degré de la cirrhose, le foie acquiert un volume plus grand qu'à l'état normal (Becquerel). A cette époque aussi l'organe est congestionné. Dans les observations que nous avons sous les yeux, jamais cet état ne s'est présenté. Plus tard le foie est, au contraire, diminué de volume (1), il a une couleur jaune foncé, cuir de botte ; à sa surface externe, on voit, au-dessous du péritoine, des granulations volumineuses formant comme des élevures hémisphériques juxtaposées, et dont le diamètre peut s'élever à 4, 5 ou 6 millimètres (fig. 12). Lorsque leur volume est aussi considérable, ces espèces de mamelons sont comme entassés. On en trouve un bon nombre qui sont déformés par suite de la pression qu'ils ont exercée les uns sur les autres ; mais on n'en trouve pas de très-petits à côté d'autres volumineux, comme cela devait être d'après J. Cruveilhier. Cependant on a cité des cas où le foie était notablement déformé, et présentait à l'extérieur de larges saillies séparées par des intersections plus ou moins profondes ; peut-être cet état est-il dû à cette atrophie partielle dont parle l'auteur que nous venons de citer (fig. 12). On prendra garde aussi de confondre avec la cirrhose une simple atrophie du foie, comme cela a été fait quelquefois. Une déformation semblable peut se montrer dans l'atrophie, et l'état seul des granulations volumineuses dans la cirrhose, très-petites dans l'atrophie, peut éclairer l'observateur dans quelques cas rares. Enfin, comme on en trouve un exemple dans un des cas rapportés par Andral, on rencontre une véritable destruction d'un certain nombre de granulations qui semblent avoir été énucléées, et qui laissent des vacuoles disséminées dans le foie, tandis qu'aux environs les granulations sont entassées dans un espace trop petit pour les contenir. [En outre, il peut arriver que, par suite d'une inflammation chronique du péritoine,

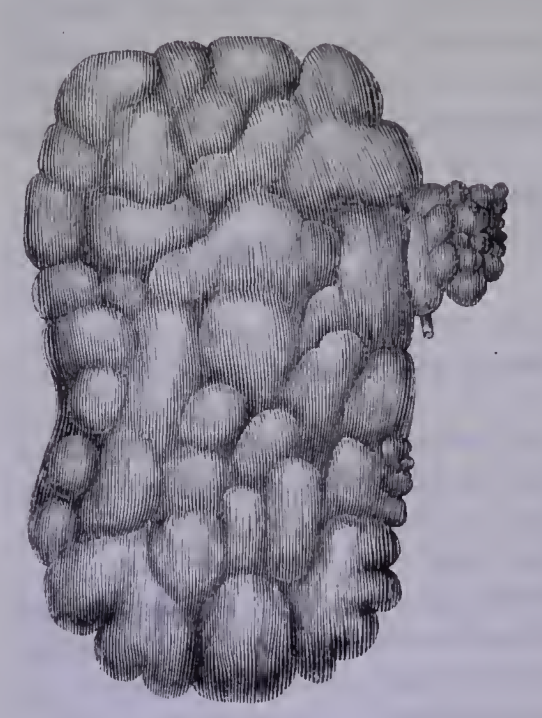


Fig. 12. — Cirrhose du foie. — Atrophie du lobe gauche.

(1) Voyez plus haut (p. 177) les cas exceptionnels observés par Requin. Voyez surtout le savant Rapport fait à l'Académie de médecine par Charles Robin, sur un mémoire de Sappey (*Bulletin de l'Académie de médecine*, Paris, 1859, t. XXIV, p. 943).

qui est venue compliquer la cirrhose, le foie diminué de volume, étranglé par des brides ligamenteuses et par des adhérences, prenne une forme irrégulièrement lobée, dont les figures 13 et 14, extraites de Frerichs, nous fournissent un singulier exemple.]

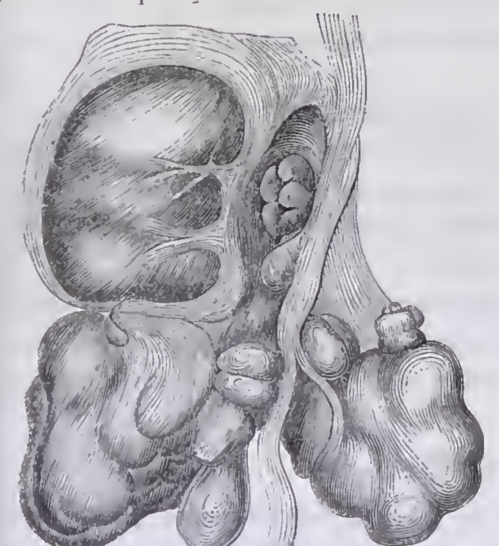


FIG. 13. — Foie cirrhosé et divisé en lobules, dans un cas de péritonite chronique (face supérieure). (Frerichs, fig. 61.)

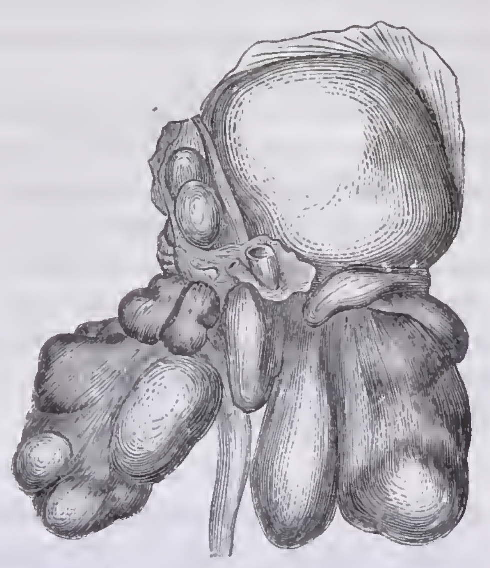


FIG. 14. — Le même foie (face inférieure). (Frerichs, fig. 62.)

Les divers états que nous venons de décrire correspondent aux trois degrés admis par les auteurs.

Le tissu qui environne les granulations, c'est-à-dire la substance rouge, la partie éminemment vasculaire du foie, s'atrophie au contraire, d'une manière évidente, de telle sorte qu'entre les granules elle n'a plus que l'épaisseur d'une mince pellicule. On peut s'en convaincre facilement en énucléant les granulations, ce qui est toujours facile lorsqu'elles ont atteint un volume considérable. Il reste alors une cavité arrondie dont les parois lisses sont si minces et si transparentes, qu'elles laissent apercevoir les granulations voisines. C'est avec une peine extrême qu'on parvient à y découvrir quelques vaisseaux rares et de la plus grande ténuité.

La vésicule et les conduits biliaires ne présentent rien de particulier à noter. Dans les cas où le foie a subi une déformation considérable, il n'est pas rare de voir, à sa surface, des brides qui l'unissent à la paroi abdominale et au diaphragme ; c'est dans les intersections que ces brides viennent s'insérer. Enfin, on trouve dans le cœur, les poumons, etc., les traces des diverses maladies complicantes mentionnées plus haut.

[Gubler (1), se rattachant aux opinions d'Andral et Boulland, fait jouer un rôle important au développement d'un tissu cellulo-fibreux de nouvelle formation et à la rétraction de ce tissu.

Le travail morbide d'où résulte la cirrhose peut être divisé en trois périodes :

1° Au début, congestion hypérémique active ; infiltration plastique de la substance vasculeuse rouge ; le foie augmente de volume.

2° Dans un second degré, la lymphe plastique, déposée dans les interstices de la

(1) Gubler, *Théorie la plus rationnelle de la cirrhose*, thèse de concours pour l'agrégation. Paris, 1853.

substance rouge, s'organise en tissu cellulo-fibreux, d'où l'hypertrophie de la charpente fibreuse de la glande. En même temps le tissu nouveau se condense, et, par suite de son resserrement, apporte un obstacle marqué à la circulation du sang et à la progression de la bile. Il en résulte une distension mécanique, et même une augmentation hypertrophique du volume de la substance sécrétante, d'où formation des granulations, etc.

3° Enfin, dans une dernière période, le tissu fibreux de nouvelle formation, continuant à se rétracter, étouffe le réseau capillaire sanguin, comprime plus efficacement qu'il ne le faisait les vaisseaux sanguins ou excréteurs situés à la base des grappes de lobules, et détermine à la longue la diminution du volume total de l'organe et diverses altérations de forme. (Gubler.)

En outre, Gubler a fait connaître, par des observations de Fauvel et Lediberder, une dilatation variqueuse des veines œsophagiennes, destinées à suppléer la circulation en retour de la veine porte dans la veine cave supérieure. Ces varices sont souvent causes d'hémorrhagie.]

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

Diagnostic. — On distingue la cirrhose de l'*hydropisie enkystée des ovaires*, aux signes suivants : Cette dernière maladie, ayant son siége dans les ovaires, ne se développe que chez les femmes ; la tuméfaction du ventre est plus lente, et les parois de cette cavité présentent une forme différente de celle qui est propre à l'ascite ; à l'aide de la percussion on limite le kyste, et l'on s'assure qu'il n'existe pas un épanchement dans le péritoine lui-même. On ne trouve ni la coloration particulière de la peau indiquée plus haut, ni la couleur jaune orangé, ni le dépôt briqueté des urines.

La *péritonite chronique* se distingue par les douleurs abdominales spontanées ou à la pression ; par l'absence de la coloration ; par la fièvre hectique et par les signes de tubercules pulmonaires ; car la péritonite chronique est généralement due à la présence des granulations tuberculeuses dans la membrane péritonéale.

Cependant la péritonite peut exister à un degré très-marqué, les granulations tuberculeuses n'étant pas assez abondantes dans le poumon pour donner lieu à des symptômes appréciables. La fluctuation abdominale n'est pas, en pareil cas, aussi caractérisée que lorsqu'il existe une ascite dépendant de la cirrhose. On voit survenir, dans la péritonite chronique, un retrait plus ou moins rapide ou lent de l'épanchement, à la suite duquel le ventre, légèrement et universellement météorisé, laisse apercevoir les circonvolutions de l'intestin, distendues par suite de la difficulté avec laquelle les matières qu'il contient en parcourent les sinuosités. Rien de semblable ne s'observe dans la cirrhose, où au contraire l'ascite fait des progrès continuels.

L'*hépatite chronique* a pour caractères un développement notable du foie et une douleur beaucoup plus constante et plus marquée que celle de la cirrhose. En même temps on observe un certain mouvement fébrile, et enfin l'ascite manque.

Nous donnerons le diagnostic de la cirrhose et du *cancer du foie*, art. VII, 6° CANCER DU FOIE.

Ascite due à l'oblitération des grosses veines. — Dans la cirrhose comme dans l'ascite, on trouve assez souvent des veines dilatées rampant dans la paroi abdominale, ce qui rend alors le diagnostic plus difficile. (Voy. ASCITE.)

TABLEAU SYNOPTIQUE DU DIAGNOSTIC.

1° *Signes distinctifs de l'hydropisie enkystée des ovaires et de la cirrhose.*

CIRRHOSE.	HYDROPISE ENKYSTÉE DES OVAIRES.
Plus fréquente chez les hommes que chez les femmes.	N'attaque nécessairement *que les femmes.*
Coloration particulière de la peau.	*Pas de coloration particulière* de la peau.
Urines d'un *jaune rougeâtre*, avec sédiment briqueté.	Urines *naturelles.*
Tuméfaction *plus rapide* du ventre.	Tuméfaction *plus lente* de l'abdomen.
Abdomen *uniformément développé ; niveau de l'épanchement variable* et déterminé *par la percussion.*	Forme particulière du ventre ; *ovaires développés*, limités *par la percussion.*

2° *Signes distinctifs de la péritonite chronique et de la cirrhose.*

CIRRHOSE.	PÉRITONITE CHRONIQUE.
Coloration particulière de la peau.	*Pas de coloration particulière.*
Fièvre *peu notable ou nulle*, à moins de complications.	*Fièvre hectique.*
Douleurs de ventre *nulles.*	*Ventre douloureux* spontanément et à la pression.
Pas de signes de tubercules, à moins de complications.	*Signes de tubercules* pulmonaires (signe douteux).
L'ascite fait des progrès *continuels.*	*Retrait de l'épanchement* : météorisme ; les *circonvolutions de l'intestin deviennent ensuite visibles.*

3° *Signes distinctifs de l'hépatite chronique et de la cirrhose.*

CIRRHOSE.	HÉPATITE CHRONIQUE.
Foie ne déborde pas les côtes, excepté dans des cas exceptionnels.	Foie déborde notablement les côtes.
Douleur *nulle* ou très-légère.	*Douleur* ou *gêne* plus constante et plus marqué.
Fièvre *nulle* ou très-légère.	*Mouvement fébrile* plus constant et plus marqué.
Ascite.	*Pas* d'ascite.

Pronostic. — La terminaison de la maladie a été fatale dans les cas bien déterminés. La gravité des complications et la rapidité avec laquelle se reproduit l'ascite après la ponction sont des signes pronostiques dont il faut tenir compte.

§ VII.— Traitement.

Aucun des moyens employés n'a réussi à arrêter la marche de la maladie. Les principaux symptômes n'ont subi aucun amendement sous l'influence des médications mises en usage. Nous mentionnerons les remèdes prescrits pour remplir les indications que chacun a cru trouver dans les phénomènes morbides.

On a appliqué des *sangsues* à l'anus et sur la région du foie ; on a couvert cette partie de *vésicatoires*, on y a placé des *cautères*. Les *diurétiques*, tels que le *sirop de pointes d'asperges*, la *digitale*, le *nitrate de potasse*, etc., ont été prescrits sans diminuer en rien l'hydropisie. Il en a été de même des *purgatifs répétés*, qui ont l'inconvénient d'affaiblir le malade. On a rarement donné les divers médica-

ments désignés sous les noms de *désobstruants* et de *fondants;* cependant c'est à eux que le praticien devra principalement recourir ; mais nous ne croyons pas devoir les indiquer, parce qu'on les trouvera à l'article HÉPATITE CHRONIQUE (voy. p. 169 et suiv.).

Monneret (1) dit avoir employé avec quelque avantage les *pilules bleues*, à doses petites et altérantes (5 à 10 centigrammes), une à cinq par jour. Elles sont formées de conserve de roses dans laquelle on éteint complétement le mercure métallique. Il leur associe les *eaux alcalines de Vichy*, l'*eau de soude*, et à l'extérieur les *bains alcalins* ou *sulfureux.*

Lorsque la tuméfaction du ventre est considérable et que la respiration est gênée, on pratique la *paracentèse*, sur laquelle nous insisterons dans l'article ASCITE ; mais l'épanchement péritonéal ne tarde pas à reparaître, et l'on est obligé de recourir plusieurs fois à cette opération, sans autre profit qu'un soulagement passager. Chez un sujet observé par Cossy, une hernie inguinale était chassée invinciblement au dehors dès que le péritoine s'emplissait. Dans les cas de ce genre, on doit pratiquer la ponction plus tôt que dans les autres, pour prévenir l'engouement intestinal.

4° HÉPATITE SYPHILITIQUE, SYPHILIS DU FOIE.

[Nous avons déjà consacré un court chapitre à ces altérations spéciales du foie en décrivant la syphilis. La part prise par le foie à l'infection syphilitique était, sinon connue, du moins soupçonnée par les anciens. Sous l'influence des théories galéniques, on avait même attribué à cette glande un rôle fort exagéré, car c'était en elle que l'on plaçait l'origine de la dépravation des humeurs, dont la syphilis est la manifestation. Cette opinion de l'affection primitive du foie, acceptée dans le principe par Brassavole, par Antonius Gallus et par Fallope, était encore soutenue dans le courant du XVIIe siècle par Keil, Jonston et Ronchin (de Montpellier). Il est vrai que, contestée dès son origine, elle n'avait jamais entièrement prévalu ; Cutanéus, Botal et Paracelse l'avaient énergiquement combattue, en affirmant que l'affection du foie était secondaire et consécutive à la corruption des humeurs par le virus syphilitique; cependant la question restait indécise, ne pouvant guère être résolue qu'à l'aide d'une série d'observations anatomiques recueillies avec soin. C'est en suivant cette voie et en se basant sur tous les faits d'anatomie pathologique observés jusqu'à lui, que Th. Bonet reconnut que l'altération du foie est loin de coïncider toujours avec la syphilis, et prouva clairement l'erreur de ceux qui attribuaient cette diathèse à l'action de la glande hépatique. Dès lors l'importance du foie, par rapport à la syphilis, ne fit plus que décroître, surtout après que Morgagni eut affirmé que jamais il n'avait trouvé le foie malade chez les syphilitiques dont il avait fait l'autopsie. Aussi, quoique Astruc, Van Swieten et Portal aient cité quelques cas où le foie présentait des lésions d'origine syphilitique, l'attention cessa de se porter sur ce genre d'altérations jusqu'en ces derniers temps, où Ricord décrivit dans les poumons, le cœur et le foie des tumeurs qu'il compara aux tumeurs gommeuses. Déjà Rayer avait observé et décrit certaines lésions du foie auxquelles il avait assigné une origine syphilitique, et ainsi avait été donné le signal du retour à des études injustement négligées. A partir de cette époque, la syphilis du foie devint

(1) Monneret, *Archives générales de médecine*, septembre 1852.

l'objet de nombreux et importants travaux, parmi lesquels nous citerons ceux de Dittrich, de Gubler, de Wilks, de Lecontour, de Blachez, de Frerichs, et en dernier lieu de Lancereaux.

§ I. — Formes.

La diathèse syphilitique se manifeste dans le foie sous trois formes différentes :

1° Comme hépatite interstitielle simple et comme périhépatite ; 2° comme hépatite gommeuse ; 3° comme dégénérescence cérumineuse ou amyloïde.

1° **Hépatite interstitielle et périhépatite.** — Chez certains individus atteints de syphilis constitutionnelle, on trouve à la surface du foie des cicatrices plissées ou rayonnées dont l'aspect est blanchâtre. Elles siégent de préférence sur la face convexe de la glande, et sont, dans quelques cas, assez nombreuses pour donner au foie une forme irrégulièrement lobuleuse, telle que le représente la figure 15. Rarement on les rencontre à l'intérieur de l'organe ; cependant Lancereaux a observé et décrit cette disposition. Le foie n'est plus divisé alors en lobules comme dans le



Fig. 15. — Foie déformé et divisé en lobules par des cicatrices syphilitiques. (Frerichs, fig. 72.)

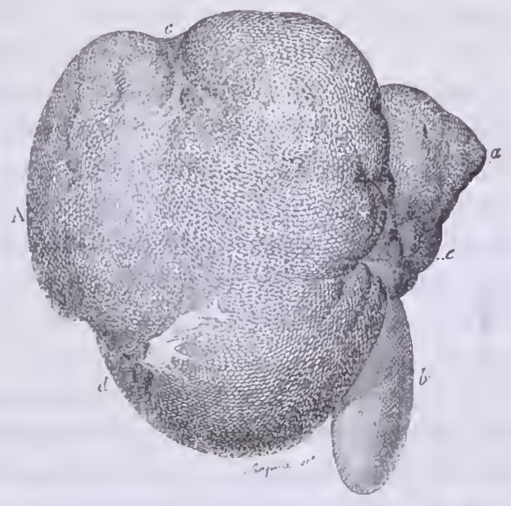


Fig. 16. — A. Lobe droit. — *a.* Lobe gauche. — *b.* Vésicule biliaire.— *c.* Cicatrice avec dépression de la surface. — *d.* Cicatrice de la surface du foie. — *e.* Ligament suspenseur. (Lancereaux.)

cas précédent; cependant il porte encore les traces du travail cicatriciel, qui du centre aboutit à la périphérie, et sa surface devient anfractueuse, comme on peut le voir sur la figure 16. Par suite de ce travail cicatriciel, l'enveloppe du foie est souvent unie par des adhérences aux viscères voisins.

2° **Hépatite gommeuse.** —Les gommes du foie sont une manifestation fréquente de la syphilis hépatite. Sur vingt-quatre cas rapportés par Lancereaux, on en trouve douze de cette nature. Les gommes se présentent dans le foie sous l'aspect de nodosités blanchâtres ou jaunâtres, rondes, sèches, dont le volume varie entre celui d'une lentille et celui d'une noix. Un caractère de ces tumeurs, sur lequel Lancereaux insiste particulièrement, c'est qu'elles sont ordinairement circonscrites par une zone fibreuse, grisâtre, vasculaire, qui les enkyste, et dont il est parfois possible de les énucléer (1).

(1) Lancereaux, *Traité de la syphilis.* Paris, 1866.

Quant à la composition élémentaire de ces nodosités gommeuses, elle est analogue à celle des tumeurs de même espèce, qu'on trouve, avec la syphilis constitutionnelle, dans le tissu cellulaire sous-cutané, sous le périoste, etc.

3° **Dégénérescence cérumineuse ou amyloïde.** — Cette lésion du foie n'appartient pas exclusivement à la syphilis ; on la voit encore coïncider avec les maladies des os de date ancienne, avec la phthisie pulmonaire, l'infection paludéenne, en un mot, avec les cachexies, et c'est à ce titre qu'elle semble accompagner la syphilis. Certains auteurs lui ont même refusé toute connexion syphilitique et l'ont attribuée à l'abus du mercure. Mais cette opinion semble être erronée ; car divers auteurs, notamment Frerichs, l'ont observée chez des sujets syphilitiques, en l'absence de tout traitement mercuriel antérieur ; et Gubler l'a notée comme un caractère de la syphilis des nouveau-nés.

A son début, la lésion est peu marquée ; on remarque d'abord que le milieu des acini devient jaune rouge, transparent et plus compacte, qu'il tranche fortement avec leurs bords d'une couleur grise mate, de sorte que la structure acineuse apparaît plus évidente. Si l'on mouille une tranche de la glande avec la solution iodée, les points brillants et transparents deviennent d'un rouge intense, tandis que le liséré qui les environne prend seulement une teinte jaune-paille. Par les progrès de l'altération, l'aspect brillant et cérumineux se propage peu à peu à toute l'étendue des lobules, et le parenchyme finit par présenter une surface unie, d'un rouge jaunâtre, un peu brillante, qui n'est interrompue que par l'ouverture béante des vaisseaux. Quant au volume du foie, il dépend du degré de la dégénérescence et augmente notablement quand celle-ci est très-prononcée. Souvent, surtout quand il y a coïncidence de cicatrices syphilitiques, l'organe prend une forme lobulée, et sa surface est couverte de rugosités plus ou moins fortes. Enfin, les cellules sont atteintes dans leur texture, leur contenu granuleux disparaît d'abord, puis leur noyau, enfin leurs parois finissent par être atteintes, et l'élément sécréteur de l'organe se trouve ainsi dissocié. Des changements analogues s'opèrent dans les petits vaisseaux, dont les parois s'épaississent, dont la lumière se rétrécit et souvent s'oblitère tout à fait.

§ II. — Symptômes.

L'hépatite syphilitique, cicatrices et gommes, paraît coïncider, d'après Frerichs, avec la période tertiaire de la syphilis. Ses symptômes pendant la vie sont parfois assez peu marqués pour passer inaperçus. Cependant il est des cas où ses signes sont assez marqués pour que le diagnostic devienne possible. Parmi les plus constants, on doit noter des douleurs dans la région hépatique, qui tantôt sont circonscrites et tantôt occupent la totalité de l'organe. D'habitude ces douleurs sont sourdes, comprimantes et parfois assez vives pour devenir fort pénibles. Leur durée peut être fort longue ; tantôt elles sont continues, tantôt elles sont intermittentes, et les abcès s'accompagnent d'une fièvre légère. L'ictère est beaucoup plus rare, d'habitude peu marqué et d'une courte durée ; dans quelques cas, il était dû à l'oblitération d'un canal biliaire par le travail cicatriciel, et sa durée alors était plus considérable. Quand l'ictère et les douleurs font défaut, la lésion dont le foie est le siége peut être souvent révélée par les changements survenus dans la forme et le

volume de la glande. Le volume est d'habitude peu modifié, mais la forme subit d'importants changements; souvent la surface de l'organe est divisée en lobes irréguliers par des sillons, et quelques-uns de ces lobes forment des tumeurs rondes et saillantes qui, lorsqu'elles peuvent être découvertes par la palpation, aident puissamment au diagnostic, surtout quand on a reconnu concurremment d'autres symptômes indiquant la coexistence de la vérole.

Tels sont les principaux accidents qui caractérisent les deux premières formes de la syphilis du foie; quant à la dégénérescence amyloïde, on la reconnaîtra d'abord aux symptômes généraux de l'état cachectique qu'elle accompagne. En outre, le foie ordinairement est amplifié, sa surface est lisse, mais sa consistance plus ferme; l'hypochondre droit est le siége d'un sentiment de plénitude et devient douloureux quand il y a coïncidence d'une hépatite syphilitique. L'ictère est très-rare, l'ascite un peu plus fréquente. Plus fréquents encore sont les troubles digestifs. L'appétit se perd, quoique la langue reste nette; il se produit fréquemment des vomissements; de temps à autre, enfin, survient une diarrhée muqueuse de couleur blanchâtre qui persiste pendant des semaines entières ou reparaît de temps en temps.

§ III. — Diagnostic, pronostic.

La coïncidence de la syphilis, ou son existence antérieure, seront un des moyens les plus certains pour apprécier avec justesse la nature de l'inflammation hépatique à laquelle on a affaire. La confusion avec le cancer est, dans certains cas, difficile à éviter. On pourra néanmoins distinguer les tumeurs syphilitiques d'avec celles du cancer, par leur plus grande mollesse; en outre, les douleurs sont ici moins aiguës, et ordinairement passagères; enfin, surtout dans les cas de dégénérescence amyloïde, ón constate fréquemment une tuméfaction de la rate et l'albuminurie.

L'hépatite syphilitique réclame rarement une intervention active de la thérapeutique; le repos, des cataplasmes chauds, des purgatifs salins, parfois une émission sanguine locale, et, plus tard, l'usage de l'iodure de potassium suffisent aux indications. En outre, on ne doit pas perdre de vue la diathèse dont l'hépatite est la conséquence, et si l'on craint quelque récidive dans l'avenir, on est autorisé à recourir à un traitement antisyphilitique qu'on surveillera avec soin. Contre la dégénérescence cérumineuse, on aura à instituer un traitement plus complexe. Dans ce cas, les agents les plus efficaces seraient, d'après Frerichs, les préparations iodées, telles que l'iodure de potassium et l'iodure de fer, auxquelles on ajouterait, s'il était possible, l'usage des eaux sulfureuses, telles que celles d'Aix-la-Chapelle, d'Aix en Savoie, de Luchon, d'Enghien. Graves a vu les pilules bleues administrées concurremment avec l'iodure de potassium exercer une influence favorable, et Budd vante l'action du chlorhydrate d'ammoniaque administré à la dose de 5 ou 10 grains trois fois par jour; mais à cela nous préférons le traitement par les iodures de fer ou de potassium, joints à l'usage des thermes sulfureux que nous avons déjà indiqués.

Il va sans dire qu'on favorisera l'action de la médication qu'on aura choisie par un régime propre à améliorer la nutrition, par des moyens capables d'exciter les fonctions de la peau, et par l'emploi de purgatifs légers, tels que la rhubarbe, si l'intestin se montrait paresseux.]

ARTICLE III.

ABCÈS DU FOIE.

§ I. — Causes.

En traitant de l'hépatite aiguë et chronique, nous avons indiqué la manière incontestablement la plus fréquente dont se produisent les abcès du foie. Dans quelques cas particuliers cependant, on a pu les rapporter à la *fonte de tubercules* dans cet organe, et Louis, dans un des faits qu'il a cités (obs. V), est porté à admettre cette formation particulière, sans toutefois en affirmer l'existence. Lorsque les cavités renfermant des hydatides s'enflamment, il en résulte une suppuration qui constitue également une espèce d'abcès; mais il en sera question particulièrement lorsque nous ferons l'histoire de ces entozoaires.

Enfin, fréquemment, les abcès du foie, comme l'hépatite dont ils sont la conséquence, sont consécutifs à la dysenterie et aux ulcérations intestinales qui constituent la lésion anatomique de cette maladie. C'est ce qui a été mis hors de doute par les chirurgiens militaires qui ont observé en Afrique (1); Fuller (2) a rapporté un cas d'abcès du foie dans lequel cette lésion était évidemment consécutive à de nombreuses ulcérations intestinales.

§ II. — Symptômes, marche, terminaison.

[Lorsque le pus s'est colligé pour former un abcès, ou bien il reste enfermé à l'intérieur du viscère, ce qui ne tarde pas à amener l'épuisement du malade au milieu des symptômes de la fièvre hectique et de l'infection purulente, ou bien il tend à s'ouvrir une issue à l'extérieur, ce qu'on peut reconnaître à l'aide de la fluctuation qui devient perceptible, ou bien enfin il cherche à se frayer une voie à travers les viscères qui avoisinent le foie, et vient verser son contenu, soit dans l'intestin, soit dans les poumons.]

Nous possédons maintenant un grand nombre d'exemples de cette sorte de terminaison. Dans le cas cité par Dalmas, l'*abcès s'ouvrit dans l'intestin*, et, après quelques troubles intestinaux accompagnés d'un peu de fièvre, la guérison ne se fit pas attendre. Dans d'autres circonstances, comme dans un cas rapporté par Colledge, la perforation se fait dans *plusieurs points différents*. Le sujet dont il est question dans ce cas très-remarquable, après avoir présenté les symptômes d'une maladie aiguë du foie, rendit beaucoup de pus par les selles, et les déjections purulentes furent suivies d'une amélioration tellement sensible, que l'on pouvait croire que le malade avait recouvré complétement la santé. Mais les symptômes de l'affection hépatique s'étant renouvelés, au bout d'un mois, il y eut *rupture dans le poumon*, expectoration considérable de pus, et ensuite guérison complète.

Sur dix cas d'ouverture de l'abcès dans le poumon et d'issue du pus par les bronches, rassemblés par Fauconneau-Dufresne, cinq ont guéri. Ces cas ont été

(1) Voyez, à ce sujet, Haspel, dans *Mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires*, t. LV et LX.— *Traité des maladies de l'Algérie*. Paris, 1850-1852, 2 vol. in-8. — Cambay, *Maladies des pays chauds*. Paris, 1847.

(2) Fuller, *London medical Gazette*, avril 1847.

recueillis : deux par Hébréard, un par Stokes, un par Passaquay, et le cinquième par Schrœdter (1).

Bentley (2) a cité un cas dans lequel un abcès du foie s'étant *ouvert dans le péricarde*, a causé une *péricardite suraiguë* promptement mortelle. Allan a rapporté un cas semblable, et l'on cite un troisième exemple de cette rupture dans le péricarde (3).

[Rouis nous a donné l'analyse de 203 cas d'abcès du foie ; sur ce nombre, 96 étaient restés confinés dans le foie. Dans 17 cas, la suppuration étant disséminée sur plusieurs places, un certain nombre seulement des abcès avaient franchi la périphérie de la glande. Enfin, dans 90 cas, la collection purulente avait été évacuée complétement. Sur ce nombre, 19 avaient trouvé leur issue à travers la paroi thoraco-abdominale ; 43 avaient traversé le poumon et les bronches ; 8 étaient épanchés dans l'estomac ; 7 dans le côlon transverse ; 14 dans le péritoine ; 1 dans le péricarde. Enfin le pus était sorti, une fois par le duodénum, deux fois par la vésicule et les canaux biliaires.]

L'expectoration et les déjections purulentes sont, en certains cas, mêlées de sang, de sanie sanguinolente, de bile, et contiennent parfois des calculs biliaires ; c'est qu'alors l'abcès a existé primitivement dans la vésicule du fiel.

Saunders (4) a vu le pus être versé dans le duodénum *sans rupture préalable de l'abcès*. Les gros conduits biliaires s'ouvrant dans l'abcès, versent, en pareil cas, le pus dans le canal cholédoque, qui le transporte dans l'intestin.

Nous avons dit la *terminaison* promptement mortelle qui suit la rupture de l'abcès dans le péritoine et dans la veine cave ; même lorsque celle-ci a lieu dans des organes creux qui portent le pus au dehors, la terminaison n'est pas toujours favorable. On en voit la preuve dans un cas cité par Pepper, et dans lequel l'expectoration du pus contenu dans l'abcès du foie n'empêcha pas le malade de succomber. La mort arrive, soit parce que les abcès étaient multiples, ce qui est le cas le plus ordinaire, soit parce qu'après l'évacuation d'un abcès unique, il s'en forme d'autres dont l'ouverture n'est pas aussi heureuse, soit enfin parce que la suppuration continuant, et les organes par lesquels le pus est versé au dehors venant à s'enflammer, il survient un dépérissement mortel.

On trouve divers exemples de ces terminaisons dans un mémoire de Petit fils (5). Dans un cas, entre autres, la marche de la maladie, après la rupture de l'abcès dans l'intestin, fut remarquable en ce que, lorsque par une cause difficile à apprécier, le pus retenu dans la cavité accidentelle ne pouvait être chassé dans l'intestin, les signes de l'affection hépatite se reproduisaient, pour cesser dès que les garderobes redevenaient purulentes.

Il est d'autres cas où l'*abcès manifeste une tendance à s'ouvrir au dehors* à travers les parois de l'hypochondre. On voit alors se former dans un endroit limité de l'hypochondre ou de l'épigastre un point saillant, au sommet duquel la peau rougit et s'amincit après un temps plus ou moins long. C'est ce qui eut lieu dans le cas

(1) Schrœdter, *Revue médicale*, avril 1846.

(2) Bentley, *London medical Gazette*, décembre 1848.

(3) *Abcès du foie ouvert dans le péricarde* (*Journal des Progrès*, t. V, et *Archives générales de médecine*, 1[re] série, 1828, t. XVIII, p. 98.

(4) Saunders, *A treatise on the structure, etc., of the Liver*. London, 1800.

(5) Petit, *Mémoires de l'Académie de chirurgie*. Paris, 1743, t. I, p. 237.

observé par Pasquier (voy. p. 169.) La *fluctuation*, d'abord profonde, devient ensuite superficielle, ce qui lève tous les doutes. Suivant la remarque de Boyer (1), la fluctuation se fait quelquefois sentir dans plusieurs points de la tumeur, qui n'est jamais isolée et comme détachée des parties environnantes. On a cité d'assez nombreux exemples de fusées purulentes, qui, parties du foie, sont venues s'ouvrir dans les divers points du tronc, et même à la partie interne de la cuisse, simulant un de ces abcès qui se forment dans la carie vertébrale.

§ III. — Diagnostic, pronostic.

[Pour tout ce qui précède la formation de l'abcès, nous renvoyons à l'article consacré à l'hépatite dont l'abcès est une conséquence; nous nous contenterons de rappeler ici les affections avec lesquelles l'abcès, une fois formé, peut être confondu. Ainsi il ne sera pas toujours facile de reconnaître si du pus expectoré pendant la durée d'un épanchement pleurétique ou d'une pneumonie provient d'un abcès du foie. On devra se rappeler alors deux signes presque pathognomoniques des abcès du foie et qui se rencontrent dans la majorité des cas. Le premier, c'est l'expulsion de débris dans lesquels on peut reconnaître la substance hépatique; le second, c'est la présence d'une certaine quantité de bile, tantôt isolée en gouttelettes, tantôt mélangée avec le pus.

Toutes les fois que le pus ne peut sortir de la glande, le pronostic est des plus défavorables, et jusqu'à présent on n'a pas observé un cas de guérison. Celle-ci, au contraire, devient possible lorsque l'abcès, soit artificiellement, soit naturellement, a pu évacuer son contenu à l'extérieur. Les chiffres suivants, que nous empruntons à Rouis, donneront une idée des espérances plus ou moins grandes que l'on doit concevoir, suivant que le pus a suivi, pour s'échapper à l'extérieur, telle ou telle voie. Sur les 203 cas analysés par cet auteur, 39 ont eu une terminaison complétement favorable. Dans tous, le pus était sorti : dix-sept fois, en traversant la paroi thoraco-abdominale; quinze fois, en pénétrant dans les bronches; trois fois, en s'épanchant dans l'estomac; et quatre fois dans le côlon transverse. Ainsi le pronostic deviendra d'autant plus favorable que l'abcès manifestera une tendance plus marquée à s'échapper par une des voies que nous venons d'indiquer.]

Si du pus a été évacué par l'anus, on pourra encore, en procédant par élimination, diagnostiquer qu'il provient d'un abcès du foie. Pour cela, on s'assurera, à l'aide du toucher rectal et du spéculum, qu'il n'a été fourni ni par des paquets hémorrhoïdaux, ni par une suppuration de la prostate. De plus, l'existence antérieure d'une hépatite prouvera qu'il ne s'agit pas ici d'un abcès des fosses iliaques ou d'une carie des vertèbres lombaires.

§ IV. — Traitement.

Lorsque, après avoir employé vainement les moyens mis en usage contre l'hépatite, on a la certitude de l'existence d'un abcès, et que cet abcès est accessible à nos instruments, il ne faut pas hésiter à donner issue au pus en pratiquant une ou-

(1) Boyer, *Traité des maladies chirurgicales*, t. VII, 4e édit., p. 272.
(2) Rouis, *Recherches sur les suppurations du foie*.

verture à la paroi abdominale et sur le point où se montre la tumeur. Pour que l'opération réussisse, il faut que, avant l'écoulement du pus, il existe des adhérences entre la partie du foie occupée par l'abcès et la paroi de l'abdomen. Or nous avons vu que ces adhérences sont bien loin d'exister dans tous les cas. Pour les provoquer, avant de donner issue au pus, on a inventé divers procédés.

Procédé de Graves (1). — Incisez largement tous les tissus jusqu'à une ou deux lignes de la collection. Sans chercher à pénétrer jusqu'à l'abcès, remplissez la plaie de charpie, et attendez que, dans un mouvement, un accès de toux, un éternument, la tumeur vienne s'ouvrir d'elle-même au fond de l'incision.

Chez un sujet opéré par Graves, le succès de ce moyen fut complet, quoique l'abcès ne correspondît pas directement au fond de la solution de continuité.

Procédé de Bégin (2), — Incisez couche par couche jusqu'au péritoine, [soit à l'aide du bistouri courbe boutonné (fig. 17), soit à l'aide de la spatule et du bis-

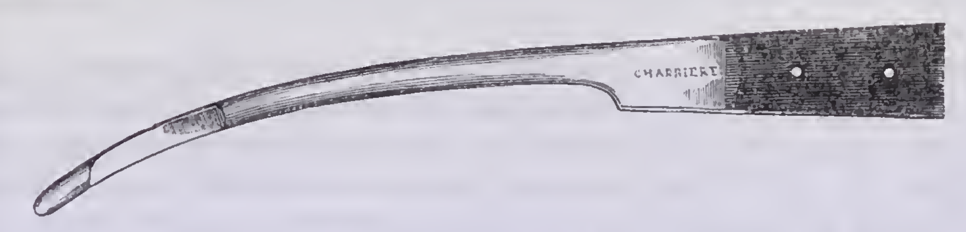


Fig. 17. — Bistouri courbe, à extrémité mousse ou boutonnée, tranchant dans une étendue de 15 millimètres sur son bord concave, à partir de 10 à 12 millimètres de son extrémité.

touri de Vidal, de Cassis (fig. 18).] S'il n'y a pas d'adhérences, arrêtez-vous et pansez simplement. La tumeur tend à remplir la plaie en soulevant le péritoine; les

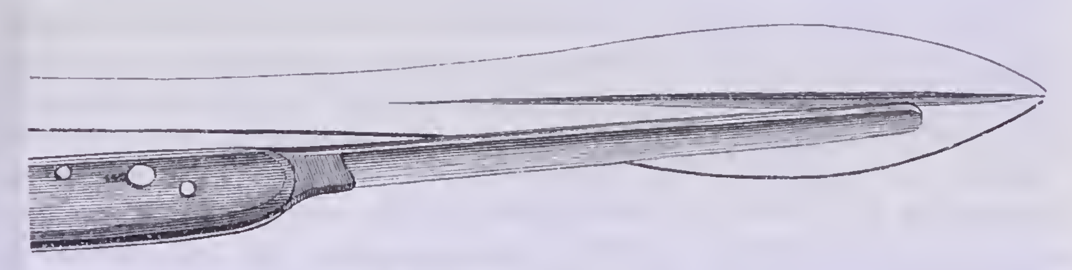


Fig. 18. — Spatule cannelée de Vidal (de Cassis) et bistouri réunis.

deux faces de cette membrane ne tardent pas à s'agglutiner et à se réunir solidement, et trois ou quatre jours après la première opération, on ouvre l'abcès du foie avec sécurité, Si l'on reconnaît l'existence des adhérences au moment de la première incision, il est bien entendu que l'on doit passer outre et faire pénétrer l'instrument jusqu'à l'abcès. [Dans ce cas, le péritoine sera

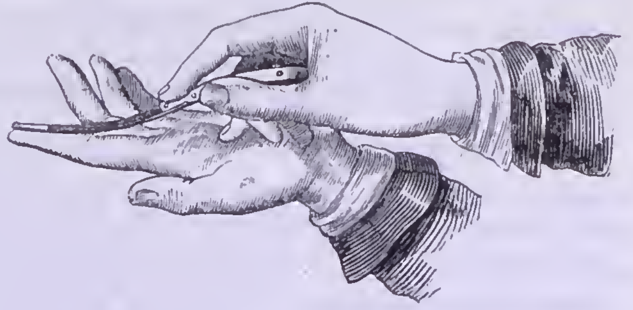


Fig. 19. — Manière de tenir et de conduire le bistouri sur l'indicateur.

(1) Graves, *The Dublin hospital Reports*, mai 1827. *Leçons de clinique médicale,* traduit et annoté par Jaccoud, 2e édition. Paris, 1863, t. II, p. 367.

(2) Bégin, *Mém. sur l'ouverture des collections de liquides purulents ou autres développés dans la cavité de l'abdomen* (*Journal universel hebdomadaire de médecine*, Paris, 1830, t. I, p. 417).

ouvert comme dans l'opération de la hernie; on l'incisera sur le doigt indicateur (fig. 19), ou sur la spatule (fig. 20), en ayant soin de rendre l'ouverture égale à celle des tissus sous-jacents.]

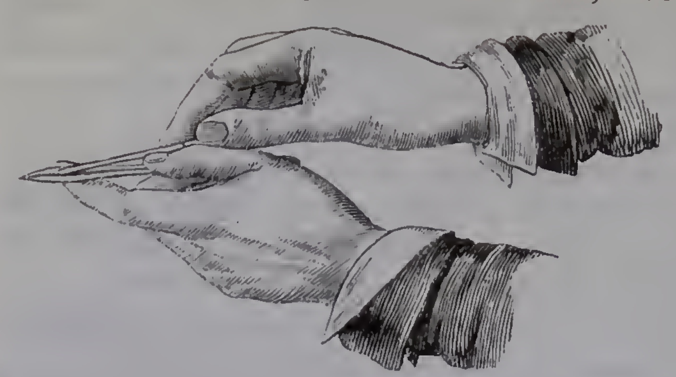


Fig. 20. — Manière de tenir et de conduire le bistouri sur la spatule.

Ce procédé, qui a été maintes fois expérimenté avec un grand succès, tant en France qu'en Angleterre, et que Velpeau (1), en particulier, avait déjà, en 1839, employé trois fois avec avantage, est celui qui est le plus généralement adopté, et qui, d'après les faits connus, mérite le plus de l'être.

Procédé de Récamier. — Appliquez de la potasse caustique sur plusieurs points très-rapprochés de la saillie morbide, afin que, par leur réunion, ils fassent naître une large eschare, que l'on fend au bout de quelques jours avec l'instrument tranchant. On porte alors au fond de la plaie une nouvelle dose de caustique qui doit agir bien plus en profondeur qu'en largeur. Répétée ainsi successivement, la cautérisation détermine sûrement l'adhésion du péritoine hépatique avec le péritoine des parois abdominales, et met à même d'enfoncer, soit le trocart, soit le bistouri dans le kyste, dès que le doigt sent distinctement la fluctuation au-dessous de l'eschare divisée.

Quelques auteurs regardent ce procédé de Récamier comme étant sûr. Cependant ils ne citent pas d'accidents funestes causés par celui de Bégin, plus expéditif, moins douloureux, et qui nous paraît devoir être préféré, tant qu'on ne lui opposera pas de faits malheureux.

Rendre, par la position, l'*écoulement du pus facile;* empêcher la cicatrisation trop prompte de l'ouverture et son obstruction ; faire pénétrer dans le kyste des *injections médicamenteuses*, comme les injections d'iode, tels sont les moyens propres à hâter la guérison.

ARTICLE IV.

ATROPHIE AIGUË, HÉPATITE DIFFUSE ET PARENCHYMATEUSE.

[Cette affection a été, dans ces derniers temps, l'objet d'études suivies et de discussions nombreuses. Désignée sous les noms divers d'*ictère grave*, d'*ictère typhoïde*, d'*atrophie aiguë du foie*, et rapportée à des espèces morbides opposées, elle est maintenant encore un sujet de controverses ardentes entre les médecins les plus autorisés. Néanmoins, comme les dissidences portent beaucoup plus sur la nature de la maladie que sur son existence et sur ses caractères indicatifs, nous nous bornerons à les mentionner ici, et, profitant des lumières nouvelles que le choc des opinions a jetées sur tout ce qui concerne les symptômes et le traitement, nous donnerons une description succincte de cette affection, en nous aidant

(1) Velpeau, *Médecine opératoire*, 2e édit., t. IV, p. 19.

principalement des travaux de Frerichs, de Budd, de Trousseau (1), de Monneret (2), des docteurs Blachez (3) et Léon Colin (4), etc. Dans la description qui va suivre, nous adopterons la classification de Frerichs.

L'hépatite diffuse, ou *ictère grave des auteurs*, peut être divisée en deux espèces distinctes, qui, très-semblables par leurs caractères principaux, ne diffèrent que par le degré d'intensité de leurs symptômes, par la gravité plus ou moins grande de leurs conséquences et de leurs altérations pathologiques.

A la première de ces espèces nous donnerons le nom d'*atrophie aiguë*, à cause du symptôme principal qui la caractérise; à la seconde, nous conserverons le nom générique d'*hépatite diffuse*.

1° ATROPHIE AIGUË DU FOIE.

§ I. — Causes.

Cette affection paraît être plus fréquente chez les femmes que chez les hommes. Sur 31 malades, il y en avait 9 du sexe masculin et 22 du sexe féminin. L'âge paraît exercer une certaine influence, et les individus de vingt à trente ans semblent particulièrement prédisposés. Les autres causes dont l'action est la plus évidente sont: 1° les émotions morales vives, la peur, une violente colère, à la suite desquelles on a vu des malades devenir subitement jaunes, puis délirer et périr quelques jours après; 2° les excès vénériens, la syphilis, l'abus du mercure; 3° le typhus et les affections agissant d'une manière analogue sur la composition du sang: Frerichs a vu un cas d'atrophie aiguë consécutive au typhus; 4° certaines influences locales paraissent agir comme les miasmes. Budd, Griffin et Hanlon rapportent certains cas d'ictères malins attaquant les membres d'une même famille, qui semblent en faveur de cette hypothèse. Toutefois il n'est pas certain que, dans les cas rapportés par ces auteurs, il s'agisse bien de l'atrophie hépatique.

§ II. — Symptômes.

Les *symptômes* qui accompagnent l'atrophie aiguë du foie sont tantôt précédé d'une période prodromique, et tantôt se produisent d'emblée.

Les prodromes, quand ils existent, n'offrent rien de caractéristique et ont d'ordinaire une certaine analogie avec ceux du catarrhe gastro-intestinal. Les malades se plaignent de fatigue, de céphalalgie. Leur langue est chargée; les selles, irrégulières, sont tantôt copieuses et fréquentes, tantôt rares. Le ventre est sensible, le pouls s'accélère, etc.

Au bout d'un temps plus ou moins long, parfois après plusieurs semaines, à ces troubles vient se joindre une légère coloration de la peau en jaune. Cet ictère peut persister huit, quinze jours, et même plus, à l'état simple. Cependant, le plus souvent, les phénomènes caractéristiques, tels qu'hémorrhagies, désordres locaux dans le foie et la rate, troubles graves de l'innervation, suivent de très-près l'apparition de la jaunisse.

(1) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*. Paris, 1865, 2e édit., t. III, p. 275.
(2) Monneret, *Mémoire sur un nouveau cas d'ictère hémorrhagique essentiel* (*Archives générales de médecine*, février 1862, 5e série, t. XIX, p. 129).
(3) Blachez, *De l'ictère grave*, thèse de concours pour l'agrégation. Paris, 1860.
(4) Léon Colin, *Études cliniques de médecine militaire*. Paris, 1864, chap. III, art. VII.

La marche est plus ou moins aiguë. Dans les cas graves, la mort arrive au bout de douze ou de vingt-quatre heures; d'autres fois l'affection se prolonge pendant deux ou cinq jours; jamais la durée ne dépasse celle d'une semaine.

Le début s'annonce d'habitude par des vomissements, d'abord formés de matières stomacales, puis de mucus, enfin de sang ayant l'apparence de masses d'un brun sale ou de marc de café. Aussitôt le malade commence à se plaindre de violentes douleurs de tête, qui bientôt mènent au délire. Celui-ci est bruyant et s'accompagne de plaintes et de cris. Les malades se débattent et sont difficiles à maintenir. D'autres fois ils sont plus tranquilles, et, comme les typhiques, on peut les éveiller en les appelant à haute voix.

Au délire viennent s'ajouter les convulsions, qui se propagent à la plupart des muscles volontaires, ou restent circonscrites dans certaines régions, comme à la face, au cou. Il existe encore, outre ces spasmes qui peuvent manquer, un tremblement des muscles des extrémités et du tronc.

Peu à peu le calme se rétablit, l'agitation se transforme en engourdissement et finalement en un coma profond.

Les pupilles se dilatent et sont peu sensibles à l'action de la lumière; la respiration devient suspirieuse, inégale, stertoreuse.

Le pouls, qui, tant que l'ictère était à l'état simple, demeurait rare, augmente de fréquence dès qu'apparaissent les phénomènes nerveux, et il bat de 110 à 120 fois par minute. Du reste, il présente de remarquables irrégularités sous le rapport de l'ampleur et de la fréquence. Ainsi, on le voit de 70 à 80 pulsations passer à 120 et 130, quand le malade devient agité, puis retomber ensuite au chiffre normal.

La langue et les dents se recouvrent promptement d'un enduit épais; le ventre est parfois sensible à la pression, surtout dans l'hypochondre droit.

La matité hépatique devient de moins en moins étendue, et souvent même disparaît complétement, sans qu'une tympanite intestinale vienne expliquer cette disparition; en même temps le volume de la rate augmente.

Presque constamment les évacuations alvines sont rares, solides, sèches, pauvres en matière biliaire, et sur la fin elles sont colorées en noir par du sang.

Cependant la peau prend une teinte de plus en plus foncée, et souvent il se fait dans son épaisseur des extravasations sanguines sous forme de pétéchies et d'ecchymoses étendues; en outre il se produit des hémorrhagies nasales, vaginales, intestinales, etc., etc.

L'urine est plus ou moins brune; elle donne les réactions du pigment biliaire et il s'y dépose un sédiment dans lequel le microscope découvre, à côté d'un mucus amorphe, des cellules épithéliales jaunies, provenant des conduits urinaires, des cristaux aiguillés, isolés ou agrégés, et qui sont recouverts de matières colorantes (fig. 24). Parfois enfin l'urine contient de l'albumine.

§ III. — Marche, durée, terminaison de la maladie.

La *marche* de la maladie est ordinairement rapide, et, à partir du moment où les symptômes caractéristiques ont apparu, la *durée* n'excède guère celle d'un septénaire.

A l'exception de quelques cas dont la nature peut être mise en doute, la *terminaison* a toujours, jusqu'ici, été fatale.

§ IV. — Lésions anatomiques.

Les lésions matérielles qu'on trouve avec cette affection sont variables. Il n'y a de constantes que celles du foie et de la rate.

Dans tous les cas le foie avait notablement diminué de volume, et cette diminution était d'un tiers, de la moitié et même des deux tiers. Par suite de cette diminution souvent le foie est en contact avec la paroi abdominale, dont il est séparé par des circonvolutions intestinales ainsi que le montre la figure 21.

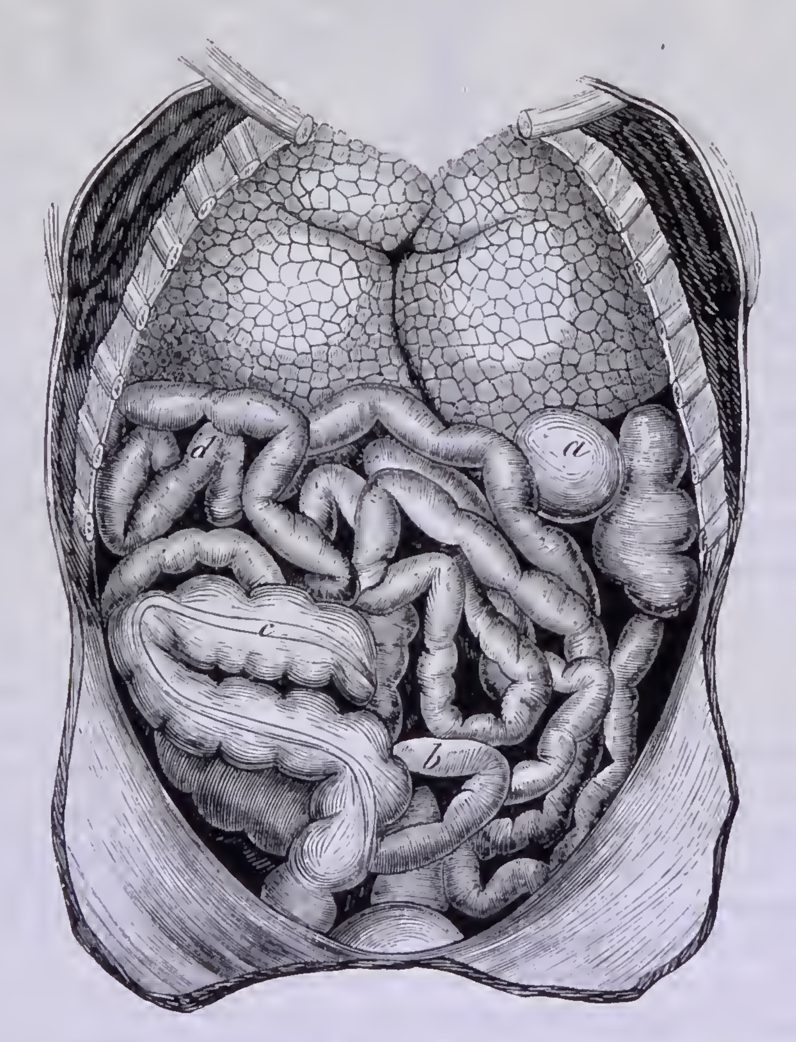


FIG. 21. — Situation des viscères dans un cas d'atrophie aiguë. — *a*. Première courbure du côlon. — *b*. Jéjunum. — *c*. S iliaque. — *d*. Iléum. (Frerichs, fig. 54.)

La coupe de l'organe, là où l'affection est le plus développée (ordinairement c'est dans le lobe gauche), montre une coloration jaune d'ocre ou de rhubarbe. Les vaisseaux sanguins sont vides; l'apparence lobuleuse a disparu.

Les injections faites par les vaisseaux n'arrivent pas jusqu'aux capillaires et ne remplissent que les rameaux les plus voisins de la veine centrale. Là où l'affection a eu son évolution complète, on ne retrouve plus de cellules hépatiques; à leur place apparaissent des noyaux bruns, de grosses particules de matières colorantes,

des gouttes de graisse, des corps analogues aux noyaux de cellules mêlés à des conglomérats de leucine et de tyrosine (1).

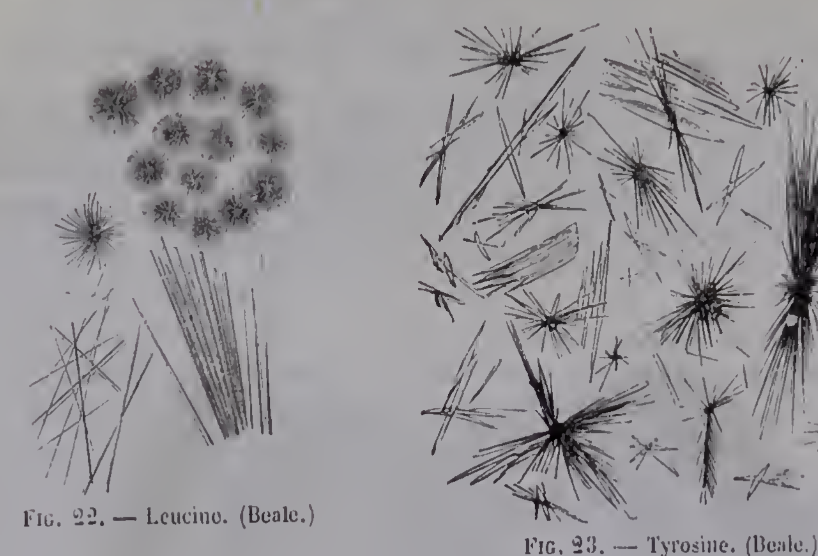


Fig. 22. — Leucine. (Beale.)

Fig. 23. — Tyrosine. (Beale.)

Contrairement à cet état atrophique du foie, on trouve, la plupart du temps, la rate considérablement tuméfiée et gorgée de sang.

Quant aux organes nerveux centraux, ils n'ont presque jamais présenté aucune lésion essentielle. Dans quelques cas la substance cérébrale semblait légèrement ramollie; peut-être cet état n'était-il qu'un résultat même de la putréfaction commençante (Lebert). En aucun cas cette lésion ne pouvait rendre compte des phénomènes morbides.

§ V. — Diagnostic, pronostic.

Pendant les prodromes le *diagnostic* est d'ordinaire impossible. Lorsque apparaissent les hémorrhagies, la céphalalgie, le délire, on doit se demander d'abord si l'on n'a pas affaire au *typhus*. Celui-ci se distingue par son mode d'évolution, par l'exanthème roséolique, le catarrhe bronchique, la diarrhée, le caractère irrégulier du délire, etc., etc. Les *fièvres bilieuses* ont ordinairement un type plus ou moins intermittent ou rémittent et des accès de frisson répétés. La *pyohémie* est caractérisée par le frisson et plus encore par l'existence antérieure d'un foyer d'infection.

Certaines affections locales, telles que la *méningite*, la *pneumonie*, la *péritonite*, qui, jointes à l'ictère et à des troubles cérébraux, forment un ensemble de symptômes assez semblable à celui qui appartient à l'atrophie aiguë, seront distinguées de cette dernière à l'aide de l'examen local. C'est, en effet, l'exploration du foie qui fournit les signes les plus importants, car il fait constater la rapide diminution de l'organe.

L'examen des urines sera aussi d'un utile secours; il révélera l'existence, au

(1) Beale, *De l'urine, des dépôts urinaires et des calculs, de leur composition chimique, de leurs caractères physiologiques et des indications thérapeutiques qu'ils fournissent dans le traitement des maladies*, traduit de l'anglais sur la seconde édition par Auguste Ollivier et Georges Bergeron. Paris, 1865, p. 307.

sein de ce liquide, de quantités considérables de leucine (fig. 22) (1) et de tyrosine (fig. 23), et, de plus, la disparition progressive de l'urée et des phosphates calcaires, phénomènes qui, jusqu'ici, ne se sont présentés dans aucune autre maladie.

Abandonnée au repos, l'urine laisse déposer un léger sédiment dans lequel on trouve de nombreuses aiguilles en partie isolées (fig. 24, *a*), en partie réunies en groupes (*a'*) avec de l'épithélium de la vessie et des canalicules urinifères, colorés en jaune.

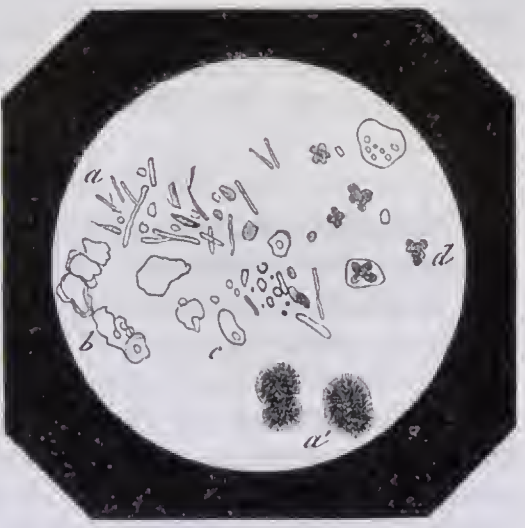


Fig. 24. — Sédiments urinaires dans l'atrophie aiguë. — *a*. Aiguilles isolées de tyrosine. — *a'*. Aiguilles réunies en groupes. — *b*. Conglomérats de la même substance. — *c*. Épithélium rénal teint en vert. — *d*. Amas de matière colorante.

Certains auteurs ont voulu établir entre l'atrophie aiguë et la fièvre jaune une identité que Trousseau (2) repousse avec raison.

Après avoir montré quelles différences séparent ces deux affections sous le rapport du mode d'invasion et de l'abondance des hémorrhagies gastriques ou intestinales, cet auteur résume et résout la question en quelques lignes décisives que nous transcrirons ici. « Si maintenant, » dit-il, on considère que la jaunisse proprement dite est un caractère presque » invariable de l'ictère malin, et que les » urines se colorent encore par l'addition de l'acide nitrique, tandis qu'on n'observe » jamais d'ictère vrai avec la fièvre jaune, dans laquelle les urines ne contiennent » jamais le principe colorant de la bile, on demeure convaincu que l'assimilation » entre les deux affections est forcée, et n'a pu se faire que par des médecins qui » n'avaient pas eu occasion de les comparer l'une avec l'autre. »

2° HÉPATITE DIFFUSE.

§ I. — Causes.

Les causes sont les mêmes que celles de l'atrophie aiguë, ainsi les passions tristes, les excès, la misère figurent ici encore en première ligne. La grossesse, qui agit d'une manière si positive comme prédisposition à l'atrophie aiguë, ne paraît pas avoir ici le même degré d'influence. En revanche, c'est particulièrement l'hépatite diffuse que nous voyons se produire, chez les enfants nouveau-nés, dans l'empoisonnement par le phosphore, comme complication de certaines fièvres infectieuses, enfin, sous forme d'épidémie, ainsi que le docteur Carville l'a observée dans la prison de Gaillon (3).

§ II. — Symptômes.

Les symptômes ne diffèrent guère de ceux de l'inflammation atrophique que par

(1) Voy. Beale, *De l'urine, des dépôts urinaires et des calculs*.
(2) Trousseau, *Clinique de l'Hôtel-Dieu*, t. III, p. 289.
(3) Carville, *Archives générales de médecine*.

leur degré d'intensité. En général, la période d'incubation est plus marquée : suivant Trousseau, elle peut même se prolonger pendant quelques semaines. L'évolution est également plus lente, mais les hémorrhagies gastriques et cutanées paraissent se montrer plus fréquemment et avoir ici plus d'importance. Enfin, un symptôme caractéristique de l'atrophie, la diminution de volume du foie, faisant défaut, et même, dans beaucoup de cas, étant remplacé par un symptôme contraire, l'hypertrophie, il s'ensuivra que les signes donnés par la percussion seront tout autres ici que dans l'atrophie.

§ III. — Anatomie pathologique.

Les désordres pathologiques observés paraissent établir qu'on a affaire ici aux premiers stades d'un travail de désorganisation dont l'atrophie serait le dernier mot. La glande est le plus souvent hypertrophiée et hypérémiée, le contenu des cellules est troublé par des dépôts granuleux, ou bien, lorsque la lésion est plus avancée, les cellules sont en partie détruites et envahies par de la graisse. Enfin le tissu fibreux interstitiel est hypertrophié, ce qui établit une transition entre l'hépatite diffuse et la cirrhose, et ce qui peut expliquer aussi, dans une certaine mesure, la persistance du volume du foie.

§ IV. — Traitement.

Le traitement de l'atrophie aiguë, ainsi que celui de l'hépatite diffuse, demeure malheureusement presque toujours inefficace. On en est réduit presque absolument à la médecine symptomatique ; c'est ainsi qu'on peut recourir aux acides minéraux et végétaux pour combattre les hémorrhagies, et aux boissons glacées ou gazeuses afin d'arrêter les vomissements. Dans quelques cas, les préparations de quinquina ont paru soutenir les forces des malades et retarder la terminaison funeste de la maladie. Il en a été de même du vin et des toniques, dont l'emploi aurait été suivi de succès, d'après Carville, lors de l'épidémie de Gaillon. L'ipécacuanha, à dose vomitive, a aussi été recommandé par Hérard ; enfin Trousseau pense que le mieux serait peut-être de prescrire des purgatifs salins ; ceux-ci auraient l'avantage d'imiter les procédés suivis par la nature pour guérir les maladies infectieuses, de plus, en agissant ainsi, on suivrait la pratique des médecins, qui ont traité avec succès la fièvre jaune d'Amérique.

ARTICLE V.

HYPERTROPHIE DU FOIE.

C'est parce qu'on appliquait indistinctement à tous les cas où le foie avait augmenté de volume, le nom d'*hypertrophie*, qu'on attribuait à cet état de la glande un degré de fréquence fort exagéré. En effet, ainsi que nous l'avons vu, le gonflement hépatique coïncide avec plusieurs maladies du foie, telles que les hypérémies de nature diverse, l'état gras, l'hépatite, etc., etc. ; mais il n'est là qu'un symptôme et ne constitue nullement une espèce morbide à laquelle il faille consacrer une description à part. Nous n'avons donc pas à nous occuper ici de ces hypertrophies symptomatiques, dont nous avons déjà fait la part, et nous traiterons seule-

ment de celle qui, indépendante des affections précédemment décrites, est due à une simple augmentation dans le volume ou le nombre des cellules glandulaires.

Réduite à ces proportions modestes, mais conformes à la signification du nom qu'elle porte, l'hypertrophie ne nous paraît mériter, ni par sa signification pathologique, qui est obscure, ni par son importance thérapeutique, qui est nulle, de nous arrêter longtemps ici ; nous ne lui consacrerons donc qu'une description succincte.

§ I. — Anatomie pathologique.

Dans les cas où le foie est atteint d'hypertrophie pure, on observe un accroissement considérable ou une nouvelle formation rapide des éléments glandulaires. Les cellules atteignent le double ou le triple des dimensions normales, et contiennent de deux à trois noyaux volumineux. Ces cellules, de forme anguleuse et irrégulière, s'isolent facilement. Les lobules de la glande ont grossi proportionnellement à l'accroissement des cellules, et se dessinent nettement sur les coupes. Dans d'autres cas, ce n'est plus une dilatation, c'est une multiplication des cellules qu'on observe. La jeune génération cellulaire forme la plus grande partie du parenchyme hépatique et peut aussi coexister avec les anciennes cellules dont le volume est augmenté. Par suite de cette production de cellules nouvelles et de l'amplification de leur volume, le foie arrive souvent à atteindre le double et même le triple de sa grosseur normale, sans que sa forme soit beaucoup modifiée ; il en est de même de sa consistance, qui est tantôt flasque, tantôt ferme.

§ II. — Causes.

Des congestions hépatiques répétées peuvent à la longue amener l'hypertrophie de l'organe ; on la voit aussi se produire comme compensation, pour ainsi dire, d'une perte de substance ; c'est ainsi qu'on la trouve souvent à côté de cicatrices dues à l'hépatite syphilitique, à l'oblitération de la veine porte ou à d'autres lésions encore. On l'a de plus observée en même temps que le diabète sucré, et dans la leucémie. Le séjour prolongé dans les pays chauds suffirait également pour augmenter le volume du foie, indépendamment de tout état pathologique. C'est du moins ce qu'affirment Levacher, Haspel et Cambay. La même influence est attribuée aux contrées marécageuses de la zone tempérée ; mais cette assertion ne doit être admise qu'avec réserve, car il est probable que l'on a affaire alors, plutôt à des dégénérescences graisseuses et cérumineuses qu'à une hypertrophie proprement dite.]

§ III. — Symptômes.

Gêne, *pesanteur*, déterminées dans l'hypochondre droit par l'augmentation de volume de l'organe, et un certain degré d'*essoufflement*. Il n'est pas rare de trouver des sujets qui, avec une augmentation de volume de cet organe, éprouvent quelques troubles digestifs, tels que *perte d'appétit* et *digestions laborieuses*, phénomènes qu'on ne peut rapporter qu'à l'état du foie, et qui se dissipent lorsque cet état a disparu ; mais en pareil cas, existe-t-il véritablement une lésion à laquelle on puisse donner le nom d'hypertrophie ? Chez un sujet, Andral a noté l'existence de l'*ictère ;* mais c'est là un cas qui n'est pas ordinaire, et l'on se demande si ce symptôme était réellement en rapport avec la lésion.

§ IV. — Diagnostic, pronostic.

Si, sans symptômes violents, un sujet s'offre à l'observation avec un foie développé d'une manière permanente, sans alternatives d'augmentation et de diminution, la forme de l'organe étant conservée, on peut soupçonner l'existence d'une simple hypertrophie. Mais on doit être très-réservé dans ce diagnostic; car les maladies chroniques qui peuvent donner lieu à une semblable augmentation de volume du foie ne sont pas assez bien connues pour qu'on soit certain que ces signes ne leur appartiennent pas également.

§ V. — Traitement.

[En dehors du traitement de la congestion, du diabète et de la leucémie avec lesquels nous avons vu l'hypertrophie coïncider le plus souvent, celle-ci ne réclamera pour ainsi dire pas un traitement spécial. Cependant si la gêne et la pesanteur éprouvées dans l'hypochondre droit atteignaient un certain degré, si les digestions devenaient pénibles, on remédierait utilement à ces accidents à l'aide d'un régime convenable, et de l'administration répétée de purgatifs légers. En outre, l'usage de l'hydrothérapie et des eaux minérales alcalines, telles que celles de Vals (1), rendrait certainement ici d'utiles services.]

ARTICLE VI.

ATROPHIE CHRONIQUE DU FOIE.

§ I. — Causes.

[Ses *causes* sont diverses; elle peut résulter de la compression de l'organe, soit que cette compression vienne de l'extérieur, soit qu'elle s'exerce à l'intérieur du corps. L'oblitération des capillaires hépatiques consécutive à l'inflammation de la capsule de Glisson, celle qui a pour cause des dépôts de pigment faits à l'intérieur de ces mêmes vaisseaux; l'oblitération de la veine porte elle-même et les affections ulcéreuses chroniques de l'intestin, telles sont les causes ordinaires et principales, d'après Frerichs, de l'atrophie chronique du foie.

§ II. — Symptômes.

On conçoit que la disparition d'une grande partie du parenchyme hépatique doive, en limitant l'action de l'organe, réagir sur l'ensemble de l'organisme. Les *symptômes* se développent lentement et sourdement. D'abord apparaissent les troubles digestifs : diminution de l'appétit, ballonnement et pesanteur épigastrique, etc. Des gaz s'accumulent dans l'intestin; les selles deviennent d'un jaune gris pâle, parfois aussi brunâtres. Il y a des alternatives de constipation et de diarrhée; souvent on observe un dévoiement abondant, permanent, qui ne tarde pas à amener la débilité. L'exploration de la région hépatique révèle une diminution du volume du foie. La rate conserve ordinairement son volume normal. Plus tard, aux perturbations des fonctions digestives, viennent se joindre des phénomènes annonçant que la sanguification et la nutrition sont altérées. Les malades prennent un aspect blafard et cachectique sans teinte ictérique; ils dépérissent; des collec-

(1) *Dictionnaire des eaux minérales et d'hydrologie médicale*, art. VALS. Paris, 1860.

tions séreuses se forment dans la cavité abdominale, et bientôt apparaît une anasarque générale. L'urine, d'ordinaire, est pâle et dépourvue de pigment biliaire.

§ III. — Diagnostic, pronostic.

Notre meilleur guide pour arriver au *diagnostic*, c'est la diminution de volume du foie, le catarrhe gastro-intestinal persistant, la coloration des matières fécales, et en outre, quand cela est possible, l'exclusion des autres affections pouvant amener l'ascite, les troubles digestifs, etc.

La distinction d'avec l'atrophie cirrhotique n'est possible que lorsqu'à l'aide de la palpation, on peut reconnaître si la surface de la glande est lisse, ou bien si elle est granulée.



Fig. 25. — Atrophie et dépression d'un foie comprimé par un épanchement enkysté du péritoine. (Frerichs, fig. 81.)

L'atrophie chronique, quand elle est parvenue à un haut degré, mène habituellement à une issue funeste, entraîne des modifications profondes dans la forme et le tissu du foie. On pourra en concevoir une idée en jetant les yeux sur la figure 25, qui représente un foie comprimé et atrophié par un épanchement enkysté du péritoine. La mort est alors la conséquence, soit de l'affaiblissement progressif, soit de l'hydropisie générale, ou bien elle est le résultat des états morbides compliquant l'affection du foie, et se trouvant avec elle dans certaines relations de causalité.

§ IV. — Traitement.

D'abord veiller à éloigner les causes de compression, s'il est possible, puis insister sur le régime, qui sera à la fois nourrissant et facilement digestible.

On excitera l'activité de la muqueuse gastrique à l'aide des amers et des aromatiques légèrement astringents. Contre l'anémie, on emploiera les préparations ferrugineuses. Si l'ascite et l'anasarque se produisent, on se bornera à l'emploi de légères infusions théiformes de plantes aromatiques et amères. On pratique la paracentèse, si l'on y est contraint, mais on évitera avec soin l'usage des drastiques et des diurétiques violents, qui, dans ce cas, sont beaucoup plus nuisibles qu'utiles.]

ARTICLE VII.

AFFECTIONS DIVERSES DU FOIE.

[Les unes n'offrent qu'un médiocre intérêt pour la pratique médicale, comme l'emphysème, le tissu érectile, etc.

D'autres, telles que les kystes, les hydatides, les échinocoques et le cancer du foie, non-seulement amènent des perturbations locales et générales nombreuses, mais menacent même l'existence. — Ces dernières maladies ont une grande importance au point de vue du diagnostic et du traitement.]

1° EMPHYSÈME; CONCRÉTIONS BILIAIRES; MASSES ADIPOCIREUSES; TISSU ÉRECTILE; MASSES MÉLANIQUES DU FOIE.

Emphysème du foie. — Il ne paraît pas douteux, d'après Louis, et d'après deux cas recueillis par Cossy, que cette lésion peut se produire pendant la vie. Le foie est léger, surnage comme le poumon, quand on le met dans l'eau, est formé de vacuoles dont la plupart sont pleines d'air. Dans un des cas observés par Cossy, et qui se présenta chez un sujet empoisonné par l'acide nitrique, il y eut un *ictère*, symptôme qui parut en rapport avec la lésion de la glande hépatique.

Les *concrétions biliaires* ou d'une autre nature, comme Mérat en a cité des exemples; les *amas de substance adipocireuse;* la formation d'un *tissu érectile* dans le foie; le développement de la *substance mélanique*, sont encore des lésions qu'il suffit d'indiquer. Elles n'ont, en effet, été étudiées que sous le rapport de l'anatomie pathologique; [nous renvoyons au livre de Frerichs (1)].

2° ÉTAT GRAS DU FOIE.

[Le foie à l'état normal contient de la graisse; celle-ci, par suite d'influences physiologiques diverses, peut même exister dans l'organe en quantité notable, sans que pour cela la santé soit compromise, sans qu'il y ait maladie. Cependant lorsque, sous l'action de circonstances que nous énumérerons plus bas, la matière grasse s'amasse en proportions considérables, cette accumulation donne naissance à des troubles organiques, elle change et altère la structure du foie; en un mot, elle devient une cause de maladie.

§ I. — Causes.

Certains individus, chez lesquels le mouvement de transformation organique est plus lent que chez les autres, montrent une prédisposition à cette affection. Chez eux la graisse s'accumule dans les organes avec une grande facilité et la sécrétion biliaire est facile. Cette disposition constitutionnelle se transmet par l'hérédité; elle fait que certaines familles paraissent être des hôtes prédestinés pour les eaux alcalines de Vichy, Karlsbad, etc. (2).

L'âge moyen de la vie, le sexe féminin, un climat tempéré humide, marécageux, semblent encore agir comme causes prédisposantes. Il en est de même d'un régime trop succulent et trop riche en matières grasses. Parmi les causes qui paraissent le plus contribuer au développement de l'état adipeux, il en est une très-fréquente dans nos pays, c'est l'ivrognerie.

L'état gras du foie coïncide avec la tuberculisation pulmonaire; il est moins constant, mais peut cependant exister en même temps que certaines affections intestinales. Brighton rapporte plusieurs cas liés à la dysenterie chronique. Budd l'a vu accompagner le squirrhe. Frerichs l'a observé à un degré très-prononcé avec la

(1) Frerichs, *Traité pratique des maladies du foie et des voies biliaires,* 2e édition. Paris, 1866, chap. XII.

(2) Durand-Fardel, Le Bret, *Dictionnaire des eaux minérales et d'hydrologie médicale.* Paris, 1860.

compression de la moelle suivie de ses diverses conséquences, telles que décubitus prolongé, marasme, gangrène.

L'état gras du foie paraît provenir de la surabondance de la graisse dans le sang. En effet, chez les gens qui ont un régime trop copieux, chez les phthisiques, chez les ivrognes, le sang est remarquable par la quantité de matière grasse qu'il contient. L'accumulation de la graisse dans le foie est ordinairement plus considérable avec la tuberculisation pulmonaire qu'avec les autres affections, parce que l'absorption de l'oxygène est dans ce cas très-diminuée.

§ II. — Symptômes.

On peut distinguer deux espèces d'état gras du foie. Dans la première espèce, la graisse remplit les cellules hépatiques, gêne l'exercice de leurs fonctions, mais n'altère en rien leur structure. L'altération organique est alors souvent transitoire, c'est elle qui ordinairement existe chez les individus adonnés à un régime trop succulent, ou qui faisaient une consommation exagérée de matières huileuses et grasses. A cette espèce on peut donner le nom d'*infiltration graisseuse*.

Dans la seconde espèce, celle qui accompagne les tubercules pulmonaires et les autres affections consomptives, les cellules hépatiques, imprégnées d'un plasma anormalement concentré et atteintes dans leur nutrition, perdent toute leur activité fonctionnelle.

La première action qu'exerce l'accumulation exagérée de la graisse, c'est d'entraver le mouvement du sang dans le foie et la sécrétion de la bile.

De là résulte un état hypérémique chronique de la muqueuse gastro-intestinale, et par suite une disposition très-grande aux catarrhes intestinaux, aux troubles digestifs, à la diarrhée, aux congestions hémorrhoïdaires, etc. La bile est sécrétée et excrétée difficilement. Toutefois la peau ne prend jamais une teinte ictérique prononcée. Rarement l'anémie et l'hydrémie sont portées très-loin, cependant les individus atteints d'un état gras du foie supportent difficilement les évacuations sanguines et les influences débilitantes.

D'après Addison, la bile, traitée par les acides, prendrait une odeur particulière excessivement fétide; Frerichs n'a pas pu constater ce caractère. Addison dit encore que dans ce cas la peau prend une teinte blafarde, couleur de cire, et donne au toucher une sensation analogue à celle du satin. Chez les ivrognes atteints d'un état gras du foie, la peau est huileuse et poisseuse; toutes leurs sécrétions cutanées sont surchargées de matières grasses, et il se passe chez eux quelque chose d'analogue à ce qui se produit chez les individus qui absorbent journellement de fortes quantités d'huile de morue.

Dans certains cas la sécrétion biliaire diminue de plus en plus, il se déclare une anémie intense, et, sous l'influence de l'acholie et d'un affaiblissement progressif, la mort arrive. C'est là un cas exceptionnel pour l'infiltration, plus fréquent avec la dégénérescence graisseuse qui accompagne les affections colloïdes ou lardacées du foie.

Dans ces cas, l'organe, d'abord hypertrophié, diminue ensuite de volume, quelquefois devient plus petit qu'il ne doit l'être normalement; sa surface reste lisse ou est légèrement granuleuse; la couleur bilieuse des selles s'efface, et le malade revêt de plus en plus une apparence cachectique.

§ III. — Diagnostic, pronostic.

L'infiltration graisseuse ne donne naissance qu'à des troubles vagues qui d'ailleurs entraînent bien rarement un certain danger pour l'organisme. Quand elle est isolée, elle est ordinairement le produit d'un régime vicieux, d'une disposition constitutionnelle, et ces circonstances étiologiques peuvent alors faciliter le diagnostic.

La dégénérescence graisseuse sera reconnue à l'aide de la percussion, qui montrera que l'organe, d'abord hypertrophié, a diminué peu à peu de volume, par l'existence d'un état cachectique progressif, par l'état lisse de la surface de la glande, la diminution de la sécrétion biliaire, enfin par l'ensemble des troubles qu'entraîne après elle une gêne de la circulation dans la veine porte. Le diagnostic sera encore facilité par la coexistence de la tuberculisation pulmonaire, de l'ivrognerie habituelle, etc., etc.

§ IV. — Anatomie pathologique.

Il n'est pas toujours facile de reconnaître, à la vue simple, que le foie contient de la graisse. Cependant Frerichs indique certaines formes de l'état gras du foie que l'on pourra distinguer de prime abord. Par exemple, celle qui est caractérisée par un foie volumineux, aplati, d'un jaune mat, à bords lisses et obtus, présentant une consistance pâteuse et dont la coupe exsangue est d'une teinte feuille morte.

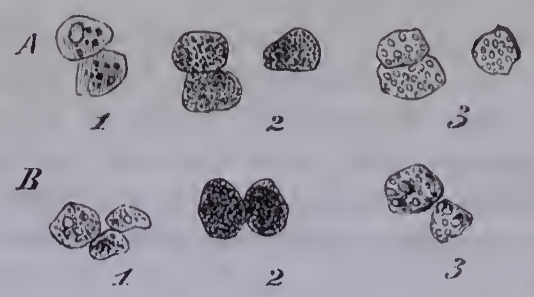


Fig. 26. — Cellules du foie, chez un animal nourri avec l'huile de morue. — A et B, changements subis après trois et huit jours d'une semblable alimentation par les cellules hépatiques : 1, état où commence l'expérience ; 2, les cellules peu de temps après ; 3, les mêmes cellules plus tard. (Frerichs, fig. 78.)

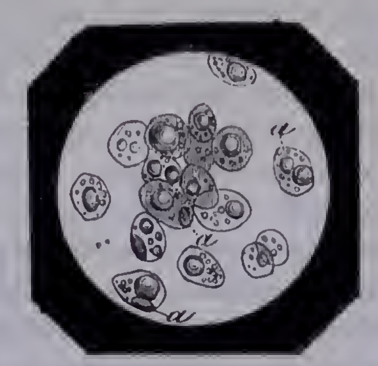


Fig. 27. — Cellules d'un foie adipeux — *a*, *a*, noyaux. (Frerichs, fig. 79.)

Lorsque l'accumulation de la graisse est énorme, le foie prend une couleur d'un jaune pâle; de petites taches ou des lignes d'un jaune intense ressortent çà et là, sur un fond d'une teinte uniforme. On observe aussi des places jaunes, éparses et isolées dans le parenchyme; c'est dans ces endroits que la stase de la bile est le plus considérable. Enfin, la consistance de l'organe diminue, et cela d'autant plus que l'accumulation graisseuse fait plus de progrès; l'organe devient mou, flasque, friable, et, de même que les tissus œdématiés, conserve longtemps l'empreinte des doigts.

Tels sont les caractères les plus sensibles fournis par l'examen à l'œil nu du foie adipeux. Parfois ils sont assez peu marqués pour qu'on reste dans le doute. On est alors forcé de recourir au microscope, qui nous montre la graisse déposée sous forme de gouttelettes dans l'intérieur des cellules, au voisinage du noyau, comme

le représentent les figures 26 et 27, et nous permet ainsi de constater sa présence d'une manière indubitable.

§ V. — Traitement.

Il a pour but de diminuer la quantité de graisse contenue dans le foie. La première indication porte sur le régime : on évitera les aliments gras ou féculents, et les boissons spiritueuses, tandis qu'on pourra conseiller les fruits et les légumes riches en pectine et en sels alcalins. On recommandera encore l'exercice en plein air et tout ce qui peut activer le travail organique.

Dans les formes légères, outre le régime, on prescrira les extraits de chardon-bénit, de pissenlit, de chélidoine, unis ou non aux carbonates alcalins. Si l'intestin est paresseux, on aura recours à la rhubarbe et même à l'aloès.

Enfin on sera souvent forcé d'envoyer le malade aux eaux de Vichy, de Karlsbad, de Marienbad. Cependant, s'il y a tendance à la diarrhée et si les individus commencent à devenir anémiques, les sources légèrement ferrugineuses, comme Spa, Ems, Schwalbach (1), seront d'un bien meilleur effet.]

3° RAMOLLISSEMENT, INDURATION DU FOIE.

1° **Ramollissement.** — Dans les observations d'Andral (2), on trouve des ramollissements que l'on peut appeler aigus, et d'autres que l'on peut regarder comme chroniques. Les premiers ne sont autre chose que des lésions secondaires survenues dans le cours d'une maladie grave. Les autres, dont on ne trouve que de rares exemples, ont eu pour signes, pendant la vie, des symptômes de gastralgie ou de gastrite chronique, avec des troubles intestinaux notables, et à l'autopsie on n'a trouvé d'autres lésions que le ramollissement du foie, pour expliquer ces phénomènes. Le défaut de sécrétion de la bile serait la cause première de tous les accidents (Andral). Quant à la nature de l'affection, on ne peut se prononcer sur ce point. Il est impossible d'avoir des données vraiment utiles sur cette lésion, et l'on ne saurait en présenter une histoire intéressante pour le praticien.

2° **Induration.** — On peut la regarder comme une cause d'ascite, et elle a toujours paru au-dessus des ressources de l'art. Les veines de l'abdomen, en particulier, ayant été rarement examinées, on est souvent dans l'incertitude sur la cause réelle de l'hydropisie.

4° KYSTES DU FOIE.

Il se forme dans le foie, dans les reins et dans d'autres organes, des kystes aqueux, entièrement distincts des hydatides proprement dites ; c'est un fait qui a été principalement mis hors de doute par Hawkins. Mais malgré cette distinction, nous ne devons attacher que peu d'importance aux différences qui existent entre les deux maladies, parce que, sous le point de vue des symptômes, de la marche de la maladie, de ses terminaisons, et surtout du traitement, il n'y a rien qui appartienne particulièrement à l'une d'elles. On a dit, que l'absence du *frémissement* et du *bruit hydatiques* servait à faire diagnostiquer les kystes aqueux, et à les différencier, pendant la vie, des tumeurs hydatiques ; mais nous verrons dans l'article

(1) *Dictionnaire général des eaux minérales*. Paris, 1860.
(2) Andral, *Clinique médicale*, 3e édit., t. II, p. 387 et 407.

suivant que l'existence de ce signe est bien loin d'être constante dans les hydatides, en sorte que, dans la plupart des faits, la distinction est impossible.

La lésion anatomique est constituée par un *kyste* à parois plus ou moins épaisses et formées par une membrane, où l'on distingue souvent plusieurs feuillets, dont l'externe est fibreux, et dont l'interne, tomenteux, se couvre parfois, suivant Hawkins (1), de végétations fongueuses.

Quant au *liquide*, il est presque complétement composé de sérosité pure, et il ne se coagule pas par la chaleur. Le kyste est parfois très-considérable, et peut contenir jusqu'à 10 kilogrammes de liquide, et plus encore. On en trouve souvent un nombre assez grand, et alors ils ont des dimensions médiocres et variables.

Les autres conditions pathologiques étant les mêmes dans le kyste aqueux et les hydatides, nous nous hâtons d'arriver à la description de ces dernières, et nous nous contentons d'ajouter que l'on a trouvé dans le foie d'*autres kystes, contenant des matières diverses*, mais qui ne peuvent nous intéresser ici.

5° HYDATIDES, ÉCHINOCOQUES DU FOIE.

Cette affection n'a été connue d'une manière positive qu'à l'époque où les progrès de l'anatomie pathologique ont permis d'établir clairement quel est l'état de l'organe malade. Laennec a publié des recherches sur les hydatides, et c'est surtout depuis lors que cette affection, considérée dans le foie, a été étudiée avec succès.

Cependant Lassus (2) avait déjà fourni à la science un travail dont il sera question dans cet article. Plus récemment Barrier (3), Lebert (4), Livois (5), Kuchenmeister, Van Beneden, Davaine (6), Moquin-Tandon, Frerichs, Trousseau, ont publié sur ce sujet des travaux très-intéressants.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

Les *kystes hydatiques* contiennent un plus ou moins grand nombre de ces poches ou vésicules que Laennec a appelées *acéphalocystes*, et qui, d'après les recherches de Livois, ne sont autre chose elles-mêmes que de simples poches renfermant toujours dans leur intérieur un certain nombre d'*échinocoques*.

On a encore désigné les hydatides sous le nom de *vésicules* ou *vessies aqueuses*, d'*hydropisie enkystée du foie*, de *tumeurs aqueuses*, etc., etc.

La *fréquence* de cette affection n'est heureusement pas très-grande, si on la considère d'une manière générale ; mais, relativement aux affections de la même espèce, ayant leur siége dans d'autres organes, on peut dire que les hydatides du foie sont celles qui se rencontrent le plus fréquemment.

[En effet, sur un relevé de 378 cas d'hydatides de tous les organes, Davaine en a trouvé 166 pour le foie seul.]

(1) Hawkins, *Archives générales de médecine*, 2e série, t. V.
(2) Lassus, *Rech. et observ. sur l'hydropisie enkystée du foie* (*Journ. de méd. de Corvisart*, t. I).
(3) Barrier, *De la tumeur hydatique du foie*, thèse. Paris, 1840.
(4) Lebert, *Traité d'anatomie pathologique générale et spéciale*. Paris, 1860, t. II, p. 269.
(5) Livois, *Recherches sur les échinocoques chez l'homme et les animaux*, thèse. Paris, 1843.
(6) Davaine, *Traité des entozoaires et des maladies vermineuses*. Paris, 1860, livre II, 2e partie.

§ II. — Causes.

1° *Causes prédisposantes.* — [Les hydatides existent principalement à l'âge moyen de la vie; c'est de vingt à quarante ans que les cas en sont le plus communs. Elles sont presque inconnues chez les petits enfants. J. Cruveilhier croit avoir vu un kyste de cette nature, mais qui s'était vidé dans l'intestin, chez un enfant mort âgé de douze jours. Bodson a trouvé des hydatides dans le foie chez une fille de quatre ans. Les vieillards en sont aussi fort rarement atteints : Monod en a vu un cas chez un homme âgé de soixante-dix-sept ans; Charcot dans une phalange du doigt indicateur, chez un homme âgé de quatre-vingt-un ans.

Les hydatides ne paraissent pas avoir de préférence pour l'un ou l'autre sexe.

On ignore si les professions ont une influence sur la fréquence des vers vésiculaires; toutefois ils paraissent très-rares chez les marins. Il est possible, dit Budd, que le régime des marins, qui consiste pour la plus grande partie en salaisons, soit contraire au développement de cette maladie. Suivant le même observateur, les pauvres en Angleterre paraîtraient être plus fréquemment atteints de ces vers que les riches, circonstance qu'il croit pouvoir expliquer par ce fait, que les pauvres habitent des maisons basses et humides et se nourrissent en plus grande partie de végétaux.

On sait que les hydatides sont très-communes chez les moutons et les bœufs qui paissent dans des prairies marécageuses, et surtout pendant les années pluvieuses. L'influence du régime sur la production de ces vers vésiculaires est donc assez manifeste; toutefois son mode d'action est encore couvert d'une profonde obscurité.

L'animalité des hydatides n'étant plus aujourd'hui contestée, leur origine dans une génération spontanée n'étant pas admissible, la cause de leur existence ne peut être attribuée à quelque violence extérieure ni à l'état particulier d'un organe ou de l'économie; il existe cependant beaucoup de faits dans lesquels l'apparition des hydatides a été précédée d'une contusion, d'une commotion, d'un effort. Dans quelques-uns de ces cas, la violence extérieure, ayant déterminé quelque lésion dans la tumeur hydatique ou dans l'organe qui la renfermait, n'a fait que révéler son existence auparavant inaperçue; ou bien encore un effort musculaire a pu chasser le kyste de la place où il s'était développé, et l'a rendu apparent par le fait de son déplacement.

On ne possède qu'un petit nombre de documents sur la fréquence ou sur la rareté des hydatides, suivant les contrées ou suivant les localités. Au rapport de Budd, leur existence est à peine mentionnée par les médecins qui ont écrit sur les maladies de l'Inde. Bilharz a vu trois cas d'hydatides du foie en Égypte. Elles sont très-rares aux États-Unis : ce fait a été confirmé par le docteur Shattuck. Leidy (1) ne fait mention que de deux cas d'hydatides : 1° l'un concerne un kyste trouvé dans les muscles du côté droit de l'abdomen, chez le fils d'un marin *anglais;* 2° l'autre, deux kystes trouvés dans le foie chez un *Français;* il ajoute qu'il n'a jamais vu d'hydatides chez un *Anglo-Américain.* Il n'y en a point de mentionnées dans le catalogue du musée de Boston. Les hydatides, d'après les recherches de Leudet, sont plus communes à Rouen qu'à Paris. D'après

(1) Leidy, *Synopsis of Entozoa and some of their ecto-congeners observed by the Author.* Philadelphia, 1856.

les recherches nécroscopiques de R. Virchow, les échinocoques sont très-communs à Wurtzbourg, aussi bien qu'à Berlin.

En Islande, l'affection hydatique règne d'une manière endémique. Le docteur Schleisner, qui a publié une topographie médicale de cette contrée, a, l'un des premiers, fait connaître ce fait. D'après des informations données à de Siebold par le professeur Eschricht (de Copenhague), le sixième de la population islandaise est atteint de cette maladie. Schleisner dit qu'elle est plus commune à l'intérieur de l'île que sur le littoral.

Un chirurgien de marine, Guérault, a donné une relation de cette endémie : les statistiques dressées par ordre du gouvernement danois, dit ce chirurgien, et que le médecin général de l'Islande transmet chaque année à Copenhague, établissent que cette maladie attaque actuellement le cinquième de la population islandaise...

L'affection hydatique islandaise (*livrarveiki*) occupe presque toujours le foie, comme le témoigne le nom qu'elle a reçue dans la langue du pays ; toutefois on y a trouvé des hydatides dans les poumons et dans les reins, au-dessus comme au-dessous du diaphragme ; on en a trouvé aussi sur la peau et même dans la tunique vaginale. (Davaine.)

2° *Causes occasionnelles.* — Il est désormais impossible d'admettre la génération spontanée des hydatides, aussi bien que de rechercher leur origine dans une disposition particulière du corps (*helminthiase*), dont ces vers ne seraient que le produit et l'expression. « Nos entozoaires, dit Davaine (1), viennent tous primitivement du dehors ; bien plus, ils sont, pour la plupart, incapables de se propager en nous-mêmes, et chacun des individus qui nous atteint nous est véritablement étranger. On a des vers lorsqu'on est exposé à leur invasion par des boissons, par des aliments qui nous apportent leurs larves, par des conditions extérieures qui permettent l'introduction de ces larves à travers nos téguments, fait aujourd'hui reconnu pour le ténia, l'ascaride lombricoïde, le trichocéphale, la filiaire de l'homme. »

L'analogie qui existe entre la tête d'un ténia et celle de l'échinocoque des hydatides a fait supposer que les hydatides ne seraient que des embryons de ténia égarés et n'ayant éprouvé qu'un développement incomplet : telle est l'opinion de Siebold et de Kuchenmeister. Davaine ne se range pas entièrement à cette hypothèse, bien qu'il dise que « l'analogie et l'induction permettent de présumer que, dans certaines circonstances, l'échinocoque se développe en ténia, et que l'hydatide primordiale provient d'un embryon de ce ténia ».

Voici, en effet, les objections qui se présentent :

« Quant à savoir si les échinocoques chez l'homme peuvent se développer dans son intestin et former l'un des vers cestoïdes (ténia) dont il est affecté, la négative est certaine ; car le nombre et la dimension des crochets de l'échinocoque ne se retrouvent point dans les vers cestoïdes de l'homme ; en outre, une expérience directe et décisive s'est faite souvent sous les yeux des médecins : on possède un assez grand nombre d'observations de tumeurs hydatiques ouvertes dans l'estomac ou l'intestin ; les échinocoques introduits par myriades dans ces organes auraient pris de l'accroissement, s'ils y avaient trouvé les conditions propres à leur développement, et l'existence d'un grand nombre de ténias consécutive à l'ouverture d'une

(1) Davaine, *Traité des entozoaires et des maladies vermineuses de l'homme et des animaux domestiques*. Paris, 1860.

tumeur hydatique dans le tube digestif n'aurait pu passer inaperçue des malades et des médecins (1). »

Ainsi, bien que la question de transformation des hydatides en ténias, et réciproquement, ne soit pas encore résolue, il est certain que les hydatides proviennent du dehors, et ne sont pas le résultat d'une génération spontanée.

§ III. — Symptômes.

Le *début* est presque toujours complétement latent, et ce n'est qu'à une époque assez avancée que la maladie du foie se révèle. On constate, il est vrai, l'existence, chez un bon nombre de sujets, de symptômes divers qui ont [principalement leur siége dans les voies digestives; mais il est ordinairement impossible encore de savoir quel est l'organe malade.

Symptômes. — Dans le plus grand nombre des cas, il existe une *douleur*, ou au moins une *gêne* et une *pesanteur* incommodes dans l'hypochondre ou dans l'épigastre, ou dans ces deux points à la fois. Lorsque l'affection a fait des progrès considérables et est parvenue à ce que l'on a désigné sous le nom de *seconde période* de la maladie, une *douleur vive* peut se manifester dans un certain nombre de cas; mais c'est peut-être autant aux changements qui surviennent dans la substance du foie environnante qu'aux progrès des hydatides, qu'il faut la rapporter. Il est fort rare que la douleur vive devienne permanente; son caractère, au contraire, est de se produire par intervalles, pour faire place, au bout d'un temps plus ou moins long, à la gêne et à la pesanteur qui existent d'une manière continue. Il est une circonstance dans laquelle la douleur aiguë devient permanente, c'est lorsque la suppuration s'empare du kyste; mais alors l'affection prend les caractères d'un véritable abcès, et rentre presque complétement dans l'hépatite aiguë. Les péritonites partielles, dont on trouve les traces, après la mort, dans les fausses membranes qui unissent le foie à la paroi abdominale, peuvent rendre l'affection très-douloureuse.

Les grands mouvements respiratoires, les efforts de toux, l'éternument, les grands mouvements du tronc, augmentent ordinairement la douleur, quand elle a un certain degré d'acuité. Quelquefois il existe des *irradiations douloureuses* spontanées, qui vont retentir dans l'abdomen, la poitrine et parfois l'épaule. Ce sont encore les diverses altérations produites dans le foie et dans les environs qui sont la cause de ces irradiations.

La simple position peut augmenter beaucoup la douleur. Lorsque les hydatides occupent le lobe droit du foie, le *décubitus* a lieu plutôt sur le côté droit que sur le côté gauche, et le contraire existe lorsque l'affection occupe le petit lobe. En général, le décubitus dorsal est choisi par les malades.

Dans quelques cas, la douleur et la gêne sont *plus prononcées la nuit que le jour*, et cela paraît dépendre de la position horizontale du corps, qui rend l'action du diaphragme, dans la respiration, plus pénible que dans la station verticale.

L'*augmentation de volume du foie* et la *forme particulière* que cet organe acquiert sont des signes extrêmement importants à noter. [Cette augmentation se fait aux dépens de la poitrine ou de l'abdomen, parfois même dans les deux direc-

(1) Davaine, *Comptes rendus des séances* et *Mémoires de la Société de biologie*. Paris, 1856, 2e série, t. II, p. 169.

tions; et en même temps la glande perd sa forme normale. Ses limites, appréciables au toucher et à la percussion, peuvent s'étendre, en haut jusqu'à la seconde côte, en bas jusqu'à la crête iliaque; de sorte que la tumeur occupe la plus grande partie du côté droit du thorax, ou même de la cavité abdominale, refoule au dehors la paroi du ventre ainsi que les côtes, et remplit les espaces intercostaux de manière à devenir apparente à l'œil. C'est une déformation de ce genre que Frerichs a observée et dont nous donnons ici le dessin (fig. 28).]

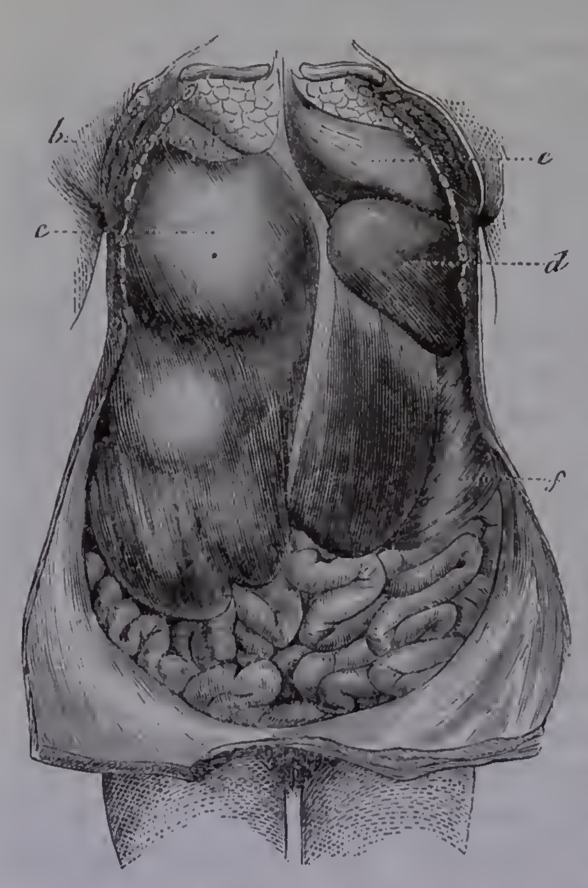


Fig. 28. — Déplacements des organes thoraciques par suite d'échinocoques du foie. — *b*. Diaphragme remontant jusqu'à la deuxième côte droite. — *c*. Kyste hydatique. — *d*. Rate. — *e*. Cœur. — *f*. Estomac. (Frerichs, fig. 106.)

Dans les cas où il existe plusieurs tumeurs hydatiques, la surface accessible à la *palpation* est *bosselée* et présente une *rénitence élastique* dans les diverses parties saillantes; dans quelques cas, au contraire, on trouve une tumeur unique, parfois appréciable à la vue.

Tumeurs.—Elles occupent l'épigastre ou l'hypochondre droit, ou les diverses parties de ces deux régions sont arrondies, quelquefois aplaties, ordinairement lisses et régulières, quelquefois bosselées et inégales. Quand une tumeur occupe l'épigastre, la ligne blanche, en déprimant sa partie moyenne, la fait paraître quelquefois bilobée. Ces tumeurs, ordinairement bien circonscrites, et quelquefois sans limites précises, sont remarquables par leur rénitence et leur élasticité. La *fluctuation* y est toujours obscure, à cause de leur grande tension. Une circonstance qu'il faut avoir soin de noter, c'est la manière dont la tumeur est en rapport avec les fausses côtes. Comme, en effet, les collections hydatiques s'élèvent plus ou moins haut dans le corps de l'organe, il en résulte qu'en palpant attentivement, on reconnaît qu'elles s'insinuent sous les fausses côtes.

A l'aide de la *percussion*, on constatera le développement du foie du côté de la poitrine, et, en second lieu, dans quelques cas, un bruit particulier, auquel on a donné le nom de *bruit hydatique*. Ce bruit est rarement produit, et il est certain que, dans des cas d'hydatides bien caractérisés, la percussion, pratiquée aussi méthodiquement que possible, n'a pu le produire, le faire naître. Il n'en est pas moins vrai que, quand il existe, il doit être soigneusement noté. Chez un sujet qui présentait une énorme tumeur remontant, d'une part, jusqu'à la deuxième côte droite, et descendant, d'autre part, jusqu'à la crête iliaque, nous avons perçu le frémissement hydatique de la manière suivante : La main étant fortement appliquée à plat sur la partie la plus saillante de la tumeur, nous percutions fortement

ur le doigt médius, et *le frémissement se faisait sentir dans la paume de la main ;* e toute autre manière on ne pouvait pas l'obtenir. Ce fait ne doit pas être perdu our l'observateur. Le *frémissement hydatique* peut être perçu lorsque l'on imrime des mouvements à la tumeur pour apprécier la fluctuation.

Guillemain, de Rombas (1), a, dans un cas, entendu un *bruit particulier* proit par des resserrements douloureux, qui avaient lieu environ toutes les vingt inutes dans la tumeur. Ce bruit, entendu à l'oreille nue, même à la distance un pied, était un véritable *tintement semblable au cliquetis produit par de ombreux grains de sable fin tombant dans une coupe de verre :* c'était le tinteent métallique des excavations de la poitrine, mais répété à l'infini ; dans l'interlle de ces resserrements, ce n'était qu'un tremblement, qu'une vibration. Le ndemain ce bruit avait disparu.

[L'*ictère* est beaucoup plus rare dans cette affection que ne l'avaient pensé quelues auteurs. Sur trente-trois observations rassemblées par Barrier, il n'a été té que sept fois ; et ce qui prouve que ce n'est pas un symptôme essentiel de la aladie, c'est que, le plus souvent, il ne s'est montré que d'une manière passagère, it au début, soit dans le cours, soit seulement vers la fin de la maladie. rousseau (2) indique encore pour l'ictère deux autres causes : l'une serait la mpression des canaux biliaires par le kyste; l'autre, plus rare, mais dont le même teur cite deux exemples, serait la pénétration dans ces mêmes conduits des hydaes elles-mêmes.]

L'*ascite* et l'*œdème des membres inférieurs* ne sont pas des symptômes plus quents que l'ictère : ils sont même plus rares, puisque, sur quarante cas, il n'y eu hydropisie que dans sept (Barrier), et elle ne s'est produite que dans les rniers temps. On ne trouve rien dans les auteurs qui puisse nous faire con tre à quelle circonstance particulière on doit rapporter l'existence de l'ascite et l'œdème.

Du côté des *voies digestives*, il survient, à une époque très-variable, des dérannents qui consistent d'abord principalement dans la *lenteur* et la *difficulté des estions*, et quelquefois dans des *nausées*, des *vomissements*, de la *diarrhée*, énomènes qui ne sont jamais constants, et qui se montrent à des époques irréières. Plus tard, l'*appétit* est presque toujours diminué ou même perdu, et la rrhée devient fréquente ou continuelle. Les matières rendues ne présentent inairement rien de particulier ; mais quelquefois on trouve au milieu d'elles un mbre parfois très-considérable d'hydatides, tantôt entières, tantôt rompues ou s ou moins altérées par le travail phlegmasique qui a eu lieu dans la tumeur atique. Il y a eu alors *rupture* de cette tumeur dans l'intestin, et presque tous dans le côlon. Dans les cas où la tumeur s'ouvre *dans l'estomac*, comme n a cité quelques exemples, les vomissements deviennent fréquents, quotidiens, u milieu des matières rendues on trouve également des entozoaires parfaitet reconnaissables, accompagnés parfois d'une plus ou moins grande quantité bile. L'état des *urines* n'a généralement pas été noté.

u côté de la *respiration*, une gêne plus ou moins grande ; dyspnée en rapport le développement du volume du foie et la plus ou moins grande intensité de

) Guillemain, *Note sur un bruit particulier*, etc. (*Gazette médicale de Paris*, 1847).
) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, 2e édition.

la douleur. Lorsque la maladie a déjà fait des progrès considérables la respiration commence à devenir pénible. Parfois on voit survenir une oppression marquée, bientôt suivie de quintes de toux et de l'expectoration d'une certaine quantité d'hydatides nageant dans le pus et quelquefois dans la bile. C'est le résultat de la *rupture* du kyste hydatique *dans le poumon*, à travers le diaphragme. Si la rupture se fait du côté de la *cavité pleurale*, on observe les signes d'une pleurésie suraiguë, qui ordinairement emporte promptement le malade.

Pendant un temps fort long, la *circulation* ne présente rien de remarquable; vers la fin de la maladie, lorsque la tumeur hydatique s'enflamme, ou lorsqu'il survient une complication, le pouls devient accéléré et ordinairement petit et faible. La *chaleur* est plutôt diminuée qu'augmentée, à moins qu'il n'y ait une complication inflammatoire. Quant au *dépérissement*, peu notable dans le commencement, il peut l'être assez, vers la fin, pour que les malades tombent dans le marasme, surtout lorsque la diarrhée s'établit d'une manière permanente.

§ IV. — Marche, durée, terminaison.

Les hydatides du foie présentent des alternatives d'exacerbation et d'amélioration marquées. Cependant les progrès sont continuels, quoique lents et quoique paraissant parfois s'arrêter. Mais la marche de l'affection est très-différente, suivant qu'on l'examine à diverses époques. *Dans la première*, qui n'est ordinairement caractérisée que par un peu de gêne dans l'hypochondre, par des troubles variés de la digestion et par un gonflement du foie, dont le malade peut pendant longtemps n'avoir pas connaissance, les progrès de la maladie sont fort lents et se font presque toujours d'une manière régulière. *Dans la seconde*, au contraire, où l'on observe la douleur plus ou moins vive, la diarrhée, l'amaigrissement, et quelquefois l'ictère et l'ascite, la marche de la maladie devient rapide, et c'est alors que surviennent les diverses ruptures mentionnées plus haut, l'inflammation du kyste, l'hépatite environnante, en un mot les divers accidents que nous avons indiqués. Cette période offre, bien plus que la précédente, des alternatives d'amélioration et d'exacerbation, quelquefois telles, que tantôt on peut croire le malade voisin de la mort, et tantôt le regarder comme en voie de guérison.

La *durée* est très-variable et peut être fort longue (Barrier). Sur vingt-quatre cas réunis par ce médecin, il n'en est que trois qui aient eu une durée de moins de deux ans; celle des autres a été de deux à trente ans; et, en ayant égard non-seulement à ces faits, mais encore à d'autres où la durée est indiquée d'une manière assez exacte, quoique approximative, on voit qu'elle a varié de deux à huit ans dans la grande majorité des cas. Les divers accidents indiqués plus haut, et les opérations entreprises dans un but curatif, abrégent nécessairement beaucoup cette durée, soit en faisant périr les malades, soit en procurant une guérison plus ou moins rapide.

On a divisé en cinq catégories les causes de mort dans cette affection.

1° Dans la première se trouvent les cas où la compression seule, exercée par la tumeur hydatique sur les organes voisins, aurait gêné suffisamment les fonctions pour déterminer la mort (1); mais on manque de faits probants.

(1) Cruveilhier, *Anatomie pathologique du corps humain*, in-folio avec planches, XIIe et XXIIe livraisons.

2° Dans d'autres cas, l'inflammation s'emparant du kyste, les malades succombent comme dans l'hépatite chronique.

3° D'autres fois il y a rupture du kyste dans le péritoine ou la plèvre, soit d'une manière toute spontanée, soit pendant un effort, ou à la suite d'une chute, ou sous l'influence d'un coup, etc., et alors se développent les symptômes d'une péritonite ou d'une pleurésie suraiguë qui emporte rapidement les malades.

4° Dans d'autres circonstances, la rupture n'a pas des conséquences aussi promptement funestes, parce qu'elle se fait dans un organe creux qui rejette au dehors la matière contenue dans le kyste ; mais des symptômes chroniques se manifestent. Lorsque la rupture se fait dans l'intestin, c'est une diarrhée que rien ne peut arrêter, et qui épuise le malade. Lorsqu'elle se fait dans l'estomac, on note des symptômes de gastrite chronique et des troubles digestifs tels, que le malade ne tarde pas à tomber dans le marasme. A-t-elle lieu dans les poumons, il y a oppression, dyspnée, expectoration purulente. Dans chacun de ces organes il se produit une inflammation chronique très-étendue, entretenue par le passage continuel des matières du kyste.

Quelquefois il y a *rupture de la tumeur au dehors*, ce qui n'empêche pas la mort de survenir par suite de la suppuration permanente et de l'inflammation du kyste.

5° Dans d'autres circonstances, des hydatides ayant leur siége dans d'autres organes, en gênent l'action et hâtent la mort (Barrier). Dans un cas rapporté par Aran (1), une poche hydatique éliminée par la suppuration du kyste vint se loger dans le canal cholédoque, et détermina l'*oblitération des voies biliaires*.

La terminaison est quelquefois *heureuse* sans qu'on ait recours à une opération. On a cité quelques cas fort rares dans lesquels une tumeur, que l'on a regardée comme hydatique, a fini par s'affaisser et par disparaître avec tous les accidents qu'elle occasionnait. Mais on se demande d'abord s'il s'agissait véritablement d'un kyste hydatique, et en second lieu si une rupture dans un organe creux n'aurait pas été méconnue.

La guérison par rejet au dehors de la matière contenue dans le kyste est au contraire un fait parfaitement démontré. Il résulte des observations que la meilleure voie d'élimination est l'ouverture du kyste à travers la paroi abdominale ; vient ensuite la rupture dans les voies digestives, et surtout dans le côlon. Après des accidents variés, suivant le point où cette rupture a eu lieu, le rejet des hydatides diminue, le foie reprend ses dimensions normales, et les sujets peuvent vivre fort longtemps ensuite sans voir reparaître la maladie.

§ V. — Lèsions anatomiques.

Le plus souvent on trouve un nombre plus ou moins considérable d'hydatides contenues dans une seule et même cavité ; elles ont un volume variable : les unes pouvant n'égaler que la grosseur d'un grain de chènevis, les autres pouvant atteindre celle d'une grosse orange et même de la tête d'un fœtus à terme. Dans quelques cas rares, on n'a trouvé qu'une seule hydatide, que l'on a désignée sous le nom d'*hydatide solitaire*.

(1) Aran, *Union médicale*, 16 décembre 1851.

[Lorsqu'on étudie la structure des hydatides et la manière dont elles se comportent par rapport au foie, on voit qu'elles se composent d'abord d'une enveloppe, circonscrivant le kyste, kyste auquel on a donné le nom de *kyste hydatique*, et qui est composée d'un feuillet externe souvent très-épais, consistant, cellulo-fibreux ou même fibreux, fibro-cartilagineux, osseux. Cette poche renferme, de manière à la remplir complétement, une vésicule d'apparence gélatineuse, grisâtre, formée de nombreuses couches hyalines ; c'est la vésicule mère de l'échinocoque arrivée à un degré de développement considérable. A l'intérieur on trouve un liquide, clair comme de l'eau, dans lequel nagent un grand nombre de vési-

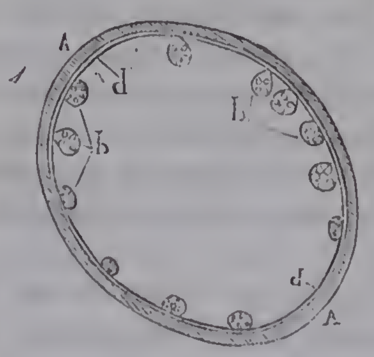


Fig. 29. — Échinocoque. — A. Paroi homogène blanche, opaline, épaisse, tremblante, enveloppant la membrane mère des échinocoques. — *d*. Membrane mère à la face de laquelle sont appendus les échinocoques. — *b*. Échinocoques adhérents à la membrane mère. (Bouchut.)

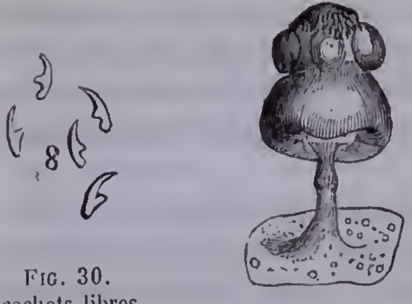


Fig. 30. Crochets libres. (Bouchut.)

Fig. 31. — Echinocoque libre, grossi. (Bouchut.)

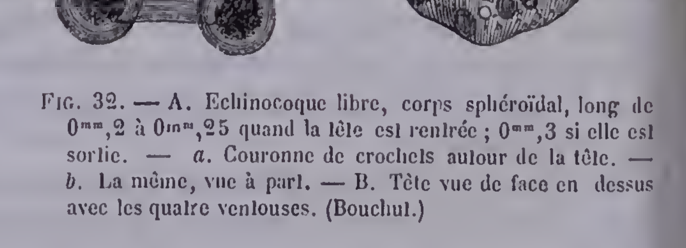


Fig. 32. — A. Echinocoque libre, corps sphéroïdal, long de $0^{mm},2$ à $0^{mm},25$ quand la tête est rentrée ; $0^{mm},3$ si elle est sortie. — *a*. Couronne de crochets autour de la tête. — *b*. La même, vue à part. — B. Tête vue de face en dessus avec les quatre ventouses. (Bouchut.)

cules d'un volume variable (fig. 29) ; quelques-unes de ces vésicules, surtout les plus petites, sont fixées à la vésicule mère. Leur grosseur varie depuis celle d'un grain de millet jusqu'à celle d'un œuf d'oie, et leur nombre est souvent très-considérable. Quelques-unes de ces vésicules en contiennent parfois de plus petites appartenant à une troisième génération. A la face interne de ces vésicules, un examen attentif fait découvrir de petites granulations blanches, reconnaissables à l'extérieur, par transparence, et qui ne sont autre que le ténia échinocoque lui-même. Ce parasite a une longueur de 2 à 3 dixièmes de millimètre, sa tête est munie de quatre ventouses et d'un rostre entouré d'une couronne de crochets (fig. 30 et 32). La tête de l'animal est séparée du corps par un sillon, et présente à son extrémité postérieure une dépression ombilicale dans laquelle s'insère un funicule, qui fixe l'animal à la face interne de la vésicule (fig. 31).

Cette forme n'est pas la seule sous laquelle les échinocoques se présentent. Ainsi, Frerichs cite des cas ou la vésicule mère ne contient pas de vésicules de seconde génération, et où les échinocoques se développent à sa face interne; enfin, les échinocoques eux-mêmes font défaut, et cette espèce qui constitue, à proprement dire, les acéphalocystes de Laennec, a été regardée par Kuchenmeister comme des hydatides stériles, et par Davaine et Lasègue comme un degré peu avancé de leur développement.]

L'adhérence du kyste au tissu du foie est tantôt lâche et filamenteuse, tantôt tellement serrée, surtout quand le kyste est ancien, que l'on ne peut pas le séparer du parenchyme. Il n'est qu'un seul cas connu dans la science dans lequel on ait pu croire à l'absence du kyste : c'est un fait rapporté par Andral. Les parois du foie formant la cavité hydatique étaient tapissées seulement par une couche de pus concret : y avait-il eu destruction du kyste par la suppuration? C'est ce qu'il est difficile de croire; car dans ce cas on en aurait sans doute trouvé quelques vestiges. Toujours est-il que l'absence du kyste est un fait extrêmement rare.

De cet ensemble formé par le kyste commun, le liquide qu'il renferme, et les hydatides qui nagent dans son intérieur, résulte ce que l'on a appelé la *tumeur hydatique*. Celle-ci est le plus ordinairement unique; toutefois on peut en trouver plusieurs dans l'intérieur du foie.

Quant au volume des tumeurs, il est très-variable. Quelquefois de la grosseur d'un œuf ou plus petites encore, elles peuvent être assez considérables pour que le diaphragme soit refoulé très-haut vers le sommet de la poitrine et que le foie descende jusque auprès de la fosse iliaque.

La tumeur est ordinairement arrondie; elle siége plus ou moins profondément dans l'intérieur de l'organe, et tend à se porter plus tard vers la surface; le lobe droit est bien plus souvent que le gauche occupé par les hydatides.

Aux environs, le foie est plus dense, plus fauve qu'à l'état normal. Ordinairement son tissu est atrophié par suite de la compression. Presque toujours les voies biliaires sont sans altérations.

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

Le *diagnostic* positif doit être cherché dans la nature des douleurs, qui ordinairement sont pendant longtemps sourdes, obscures, profondes; dans l'ictère et l'ascite qui se développent rarement, surtout en l'absence de complications, et dans l'apparition dans la région du foie, quelque temps après l'invasion des douleurs, d'une tumeur dure, élastique, rénitente, arrondie ou aplatie, rarement bosselée, circonscrite, indolente ou peu sensible à la pression, avec fluctuation plus ou moins difficile à apprécier. (Barrier.)

Maintenant avec quelle affection pourrait-on confondre les tumeurs hydatiques?

Nous trouvons d'abord les *abcès;* mais la marche de la maladie dans l'*hépatite aiguë*, la douleur dès l'abord notablement plus vive que dans les hydatides, l'ictère, le mouvement fébrile, mettent sur la voie du diagnostic. Dans les cas d'*hépatite chronique*, ce diagnostic est moins certain, et l'on ne peut douter qu'il n'y ait eu fréquemment des erreurs.

Le *frémissement* et le *bruit hydatiques* sont-ils des signes très-importants? On n'a pu les constater que dans un petit nombre d'observations, et, d'un autre côté,

on a cité des cas où, dans des abcès présentant une conformation particulière, un bruit et un frémissement analogues ont été produits. On ne doit donc pas espérer de tirer sous ce rapport, dans la plupart des cas, de grandes lumières de la palpation et de la percussion. Mais, si le frémissement et le bruit hydatiques existent, on trouve dans cette circonstance un signe utile pour le diagnostic.

Une *tumeur biliaire*, c'est-à-dire formée par la dilatation de la *vésicule du fiel*, peut en imposer pour une tumeur hydatique ; mais nous renvoyons ce diagnostic à un article suivant.

Les *tumeurs cancéreuses du foie* ont pu quelquefois être prises pour une affection hydatique. Ce n'est évidemment qu'à une époque où la masse cancéreuse a commencé à se ramollir, que ce diagnostic présente une assez grande difficulté. Cependant le dépérissement beaucoup plus considérable et plus rapide dans le cancer du foie, la présence, dans le plus grand nombre des cas, d'un cancer occupant un autre organe et principalement l'estomac, et en pareil cas des troubles digestifs beaucoup plus notables, sont des signes qui éclairent le praticien.

Le diagnostic le plus difficile est sans contredit celui de l'*hydropisie enkystée*. Dans les cas de ce genre, la tumeur présente la même forme, les mêmes caractères physiques ; la maladie marche de la même manière ; et enfin nous avons vu que l'absence du frémissement et du bruit hydatiques est loin de prouver qu'il ne s'agit pas d'une tumeur hydatique du foie. Ce diagnostic peut-il être éclairé par la *ponction exploratrice ?* Nous ne le pensons pas ; car le liquide que l'on retire ne diffère pas sensiblement dans les deux espèces de tumeurs. La ponction exploratrice servirait, au contraire, à établir le diagnostic d'une manière positive dans le cas d'abcès ou tumeurs biliaires. Cette ponction exploratrice doit être faite *avec un trocart très-délié*, dont la canule n'ait pas un diamètre de plus d'un millimètre. On n'a pas cité de faits où une ponction ainsi pratiquée ait eu de fâcheux résultats.

TABLEAU SYNOPTIQUE DU DIAGNOSTIC

1° *Signes positifs des hydatides du foie.*

Douleur pendant longtemps *sourde, obscure*, profonde.

Ictère et ascite *rares*.

Quelque temps après l'invasion des douleurs, *tumeur élastique* arrondie, circonscrite, indolente ou presque indolente dans la région du foie.

Fluctuation plus ou moins *obscure* et profonde.

2° *Signes distinctifs des hydatides et des abcès du foie, dans les cas d'hépatite aiguë.*

HYDATIDES DU FOIE.	ABCÈS AIGUS DU FOIE.
Marche *lente* de la maladie.	Marche *rapide* de la maladie.
Pas de fièvre.	*Fièvre.*
Pendant longtemps *simple gêne* et pesanteur dans l'hypochondre, ou douleur sourde et légère.	*Douleur plus ou moins vive* dans la région du foie.
Ictère *rare*.	Ictère *fréquent et prononcé*.
Tumeur *élastique, indolente*.	Tumeur *moins élastique,* empâtement, *douleur* à son niveau.
Fluctuation *difficile à constater*.	Fluctuation *plus facile à constater*.

3° *Signes distinctifs de la tumeur hydatique et d'une tumeur cancéreuse du foie.*

TUMEUR HYDATIQUE.	TUMEUR CANCÉREUSE.
Dépérissement *nul au début, lent* ensuite.	Dépérissement ordinairement *marqué dès le début ;* assez *rapide* ensuite.
Rénitence, *élasticité* de la tumeur.	Tumeur *dure*, ou de *consistance pâteuse.*
Pas d'affections cancéreuses dans d'autres organes, et surtout dans l'estomac.	*Affections cancéreuses* dans d'*autres organes*, et surtout dans l'estomac.
Troubles digestifs *beaucoup moins marqués.*	Troubles digestifs *plus marqués*, surtout dans les cas d'affection gastrique concomitante.

Pronostic. — Le pronostic de cette affection est évidemment grave. Nous avons vu, en effet, plus haut, que la terminaison fatale pouvait se produire de différentes manières. Cependant les cas dans lesquels la maladie s'est terminée spontanément d'une manière heureuse, par l'évacuation des hydatides, et les guérisons qu'on a obtenues dans ces dernières années à l'aide de diverses opérations, ne sont pas rares aujourd'hui ; par conséquent, parmi les affections chroniques de la glande hépatique, les hydatides doivent être considérées comme une des moins funestes. Lorsque la tumeur est unique et rapprochée de la paroi abdominale, il est évident que le pronostic est moins fâcheux, puisque l'opération a de plus grandes chances de succès. De toutes les ruptures qui tendent à porter les hydatides au dehors, la plus heureuse est celle qui a lieu à travers la paroi abdominale. La plus grave de toutes les ruptures, puisqu'elle est constamment mortelle, est celle qui se fait dans le péritoine.

§ VII. — Traitement.

C'est pour une tumeur hydatique du foie que Récamier, malgré la proscription lancée par Lassus contre tout traitement chirurgical, eut recours à une de ces opérations que nous avons cru devoir décrire à propos des abcès du foie, parce qu'elles sont également applicables à l'une et à l'autre de ces affections. Sous ce rapport donc, le traitement des hydatides nous offre des moyens très-importants. Quant aux divers remèdes *internes*, ils ne doivent être employés que dans le cas où l'opération ne peut être pratiquée, soit parce qu'il existe des complications trop graves, soit parce que le nombre des tumeurs dont on reconnaît ou dont on soupçonne l'existence est trop considérable, soit enfin parce que les hydatides ont envahi d'autres organes essentiels à la vie.

Les médicaments mis en usage sont d'abord les *désobstruants* et les *fondants*, que nous retrouvons dans toutes les affections chroniques du foie. Ces médicaments sont indiqués à l'article HÉPATITE CHRONIQUE.

Les *purgatifs* plus ou moins violents et les *vomitifs* ont été recommandés ; mais on ne doit pas espérer qu'ils puissent amener la disparition de la tumeur hydatique. Seulement, dans des cas fort rares, ils paraissent avoir hâté la rupture, dans l'intestin ou dans l'estomac, du kyste hydatique. Il ne serait pas prudent de les employer, même dans ce but, car d'abord il n'existe aucun signe qui puisse nous faire prévoir que le kyste a de la tendance à se rompre dans l'un ou l'autre de ces organes, et, en second lieu, on risque de provoquer une diarrhée qui n'a que trop de

tendance à s'établir à une époque avancée de la maladie. Ce sont les *purgatifs salins* qui ont été le plus particulièrement prescrits.

Dans un cas cité par J. Frank, et après lui par Barrier, il survint pendant l'administration du calomel, qui fut suivie de la salivation, des vomissements d'hydatides nombreuses, et la guérison eut lieu. Cette rupture dans l'estomac, qui s'est produite dans des circonstances tout à fait différentes, ne saurait évidemment être attribuée à l'action du calomel.

On a prescrit un certain nombre de médicaments dans le but de faire périr les vers hydatiques, ou, en d'autres termes, comme *anthelminthiques :* la *térébenthine*, l'*huile empyreumatique de Chabert*, médicaments dont il a été parlé à l'occasion des vers intestinaux, et nous n'insisterons que sur l'*eau de mer*, préconisée par plusieurs médecins.

L'*eau de mer* prise tous les jours à la dose de trois à huit verres, et les bains de mer pris principalement à la lame, pourront être essayés. Dans le cas où il ne serait pas possible de se rendre aux bains de mer, on administrerait l'*eau de mer artificielle* en bains et en boisson. La formule de l'*eau de mer artificielle pour bains* est la suivante :

℞ Sel de cuisine.........	5300 gram.	Chlorure de calcium.......	470 gram.
Chlorure de magnésium .	120 gram.	Sulfate de soude..........	2060 gram.

Pour un bain de 200 litres.

Quant à l'*eau de mer artificielle pour boisson*, on pourra prescrire la formule suivante :

℞ Sel marin gris...........	17 gram.	Chlorure de magnésium.......	6 gram.
Sulfate de soude.........	11 gram.	Eau..........	1 litre.
Chlorure de calcium......	2 gram.		

Faites dissoudre. Dose : de 500 à 1000 grammes par jour.

Les *préparations d'iode* ont été recommandées, sans que nous soyons mieux fixés sur leur effet.

On a appliqué sur la région du foie des *vésicatoires*, des *cautères*, des *moxas;* mais, comme moyens curatifs, on n'en a tiré aucun résultat évidemment avantageux. Les *vésicatoires volants* appliqués sur l'hypochondre, lorsqu'il existe un point douloureux, peuvent cependant faire disparaître ou diminuer notablement la douleur. Sous le rapport palliatif, il est permis de leur attribuer quelques avantages.

Reste comme principal, sinon comme unique moyen de salut, l'*opération*, si heureusement tentée par Récamier (voy. page 192), ou celle proposée par Bégin, p. 191, qui n'a eu aucun inconvénient dans les cas cités dans la science ; elle est plus prompte et moins douloureuse que celle de Récamier, et quoique cette dernière soit très-utile à connaître, et ait procuré des succès signalés, on ne voit pas pourquoi on ne lui préférerait pas un procédé qui n'en est qu'une simplification, et qui, rien ne le prouve du moins, n'a pas le danger qu'on lui suppose. Dans le cas cité plus haut, l'opération faite de cette manière par Michon, a eu un plein succès.

[A. Boinet (1) recommande, surtout pour compléter le traitement, les injections

(1) Boinet, *Bulletin de la Société de chirurgie de Paris*, 5 novembre 1851. *Iodothérapie, ou emploi médico-chirurgical de l'iode et de ses composés*. Paris, 1855, p. 385-389.

iodées. Après avoir pratiqué la ponction simple, tantôt avec un trocart de grosseur moyenne (fig. 33 à 35), tantôt avec un trocart explorateur très-fin (fig. 36), et avoir ainsi donné issue au liquide, on injectera dans la cavité du kyste :

Teinture d'iode	50 gram.	Eau	50 gram.
Iodure de potassium	2 gram.		

Les injections iodées ont été également utiles dans les cas que nous avons rapportés. Plus tard, le liquide du kyste ayant pris une odeur très-fétide, on leur a substitué avec avantage les *injections chlorurées*.

Pour faire cette injection, on pourra se servir de la seringue à double effet, que

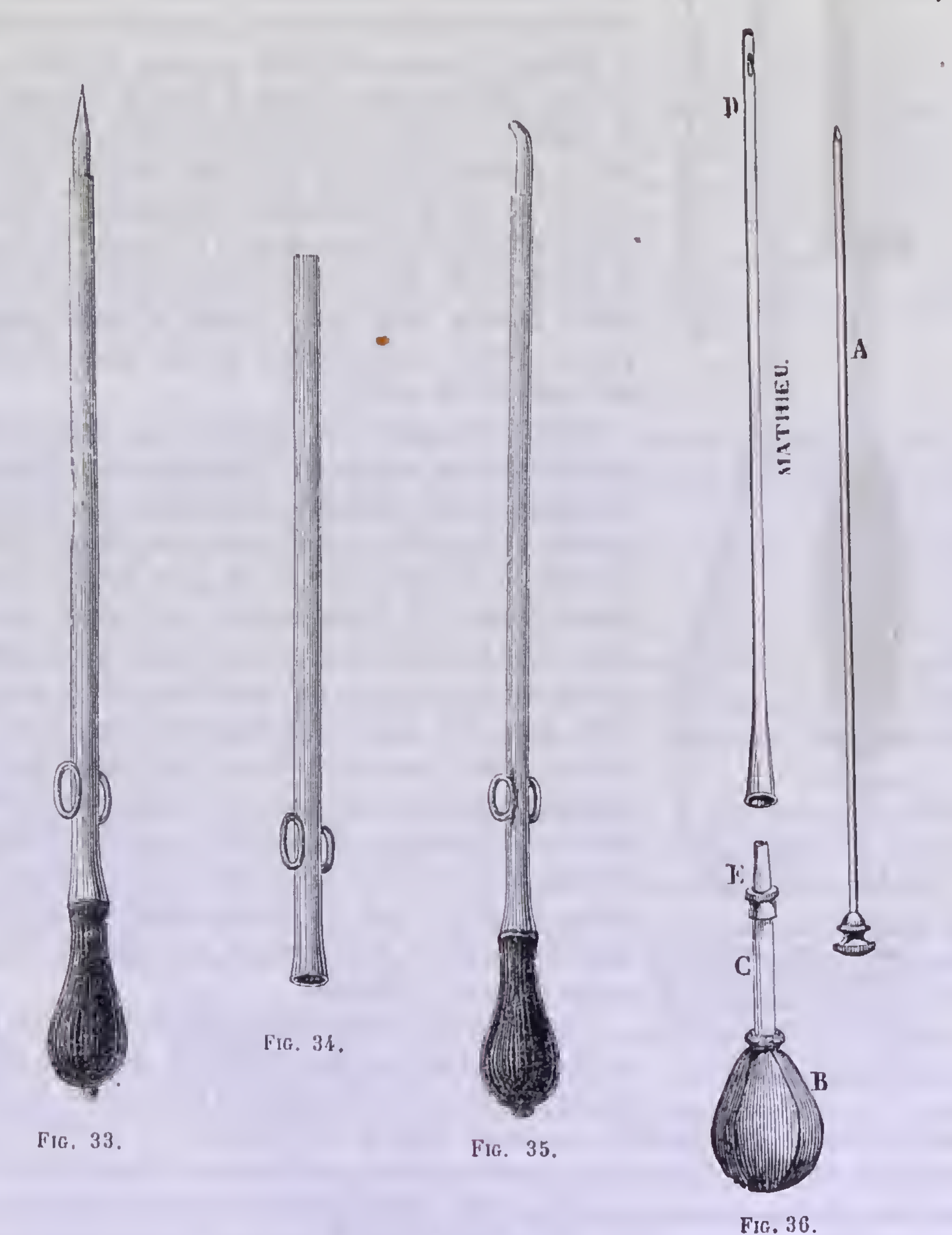


Fig. 33. Fig. 34. Fig. 35. Fig. 36.

Fig. 33. — Trocart pour la ponction des kystes. — Fig. 34. — Canule du trocart. — Fig. 35. — Bistouri pour dilater l'ouverture pratiquée. — Fig. 36. — Trocart explorateur et aspirateur de Mathieu. — A. Poinçon. — B. Poire de caoutchouc destinée à faire l'aspiration. — C. Tube de verre réunissant la poire à la monture de cuivre. — D. Canule du trocart. — E. Petite pièce de cuivre doré s'adaptant à l'entonnoir du trocart.

Mathieu a construite sur les indications d'Alphonse Robert (fig. 37), et qui est destinée à agir comme pompe aspirante ou comme pompe foulante. Le piston et sa tige sont creusés jusqu'au bout de la canule A, qui termine cette dernière. Lorsqu'on veut mettre l'instrument en mouvement pour extraire un liquide d'une cavité, on place la canule B du côté du liquide qu'on va extraire, et l'on ajuste à la canule A le bout A du tube de caoutchouc figuré à côté de la pompe ; ce tube est destiné à conduire le liquide dans un vase quelconque. Chaque fois que le piston est tiré en arrière, le liquide pénètre dans le corps de pompe par la canule B, et lorsque le piston est refoulé en avant, le liquide, ne pouvant repasser par la canule B, sort par la canule A, et traverse le tube de caoutchouc qui lui fait suite. Si, au contraire, on veut faire une injection dans la poche, on n'a qu'à retourner l'instrument et placer cette fois le tube de caoutchouc à la canule B, aspirer le liquide placé dans un vase quelconque, et le faire passer dans la cavité par la canule A. Cette seringue permet d'éviter la pénétration de l'air dans les cavités sur lesquelles on agit.]



Fig. 37.— Seringue à double effet : pompe aspirante et foulante. — A. Canule de la pompe foulante. — B. Canule de la pompe aspirante.
A. Tube de caoutchouc.

Méthode de Jobert (de Lamballe). — Faites sur la tumeur avec un trocart fin, c'est-à-dire dont la canule n'a pas plus d'un millimètre de diamètre, une ponction à l'aide de laquelle vous évacuerez le plus de liquide possible, et laissez la canule en place pendant vingt-quatre heures. Si l'inflammation ne s'empare pas du kyste, et si le liquide se reproduit, renouvelez la ponction à une époque plus ou moins éloignée, et ainsi de suite, jusqu'à ce que le développement de la fièvre, la douleur locale, aient annoncé que cet effet est produit. Appliquez alors un nombre assez considérable de sangsues et des émollients, de manière à modérer l'inflammation. Plus tard, renouvelez encore la ponction s'il y a lieu, jusqu'à ce que ces diverses tentatives déterminent le retrait, la flétrissure, et, par suite, la cicatrisation du kyste hydatique.

Cette méthode compte aujourd'hui de nombreux faits qui la placent au rang des meilleures que l'on puisse employer. Dans un cas, quelque temps après la ponction, et lorsque les hydatides contenues dans la cavité furent en grande partie sorties, il s'échappa une *quantité notable de bile* par l'ouverture, ce qui n'empêcha pas une guérison prompte et radicale (Th. Alexandre) (1). Nous citerons encore le cas rapporté par Owen Rees (2), et dans lequel la guérison fut aussi prompte et aussi solide.

(1) Th. Alexandre, *London medical Gazette*, décembre 1845.
(2) Owen Rees, *Guy's hosp. Reports*, octobre 1848.

Dans le cas où il s'est produit une rupture dans la plèvre ou dans le péritoine, on a quelquefois pratiqué l'ouverture de ces cavités. J. Frank cite un cas où l'*ouverture du thorax*, dans une semblable circonstance, a eu un plein succès. Il n'en est pas de même de l'ouverture dans la cavité péritonéale; la mort en a toujours été la suite.

Résumé.— Désobstruants, fondants, purgatifs, vomitifs; calomel, anthelminthiques; eau de mer, iode; vésicatoires, cautères; moyens chirurgicaux, injections iodées et chlorurées; méthode de Jobert (de Lamballe).

6° CANCER DU FOIE.

Cette affection, dit J. Frank (1), n'était pas inconnue à l'antiquité; mais on en reléguait la description dans le traité de l'hépatite ou de l'ictère. Nous devons ajouter qu'avant les travaux de Schilling (2), de Fréd. Hoffmann (3), d'Alberti, et surtout avant les recherches plus récentes de Bayle (4), Andral, J. Cruveilhier (5), H. Lebert (6) et Frerichs (7), le carcinome du foie constituait une des nombreuses affections chroniques décrites d'une manière générale sous les noms d'*engorgement*, d'*obstructions*, etc. C'est donc aux travaux modernes que nous aurons recours.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

Il semble inutile de définir le cancer du foie, l'affection cancéreuse étant le résultat d'une production toute particulière. Nous n'entendons décrire sous ce titre que les dégénérescences squirrheuses et encéphaloïdes.

Le cancer du foie a été encore désigné sous les noms de *carcinome*, d'*affection carcinomateuse du foie*, de *squirrhe*, de *fongus*.

On a dit que le cancer du foie était l'affection la plus fréquente de cet organe. En admettant que l'*ictère simple* ne soit pas une affection du foie, et en mettant de côté l'*état gras* de cet organe, qui se montre bien plus souvent, on pourrait peut-être soutenir cette proposition; mais il y aurait encore, à cet égard, une distinction importante à faire.

[Ainsi, certains auteurs, tout en reconnaissant que le cancer est une maladie dont le foie est assez souvent atteint, croient qu'il est rarement primitif. Telle est l'opinion formulée par Louis, qui, ayant observé 10 cas de cancer du foie, l'a toujours vu coïncider avec une altération semblable et plus avancée, siégeant dans un autre organe, notamment dans l'estomac (6 fois sur 10). Frerichs a cherché à élucider cette question de la fréquence du cancer hépatique comme lésion primitive ou comme lésion consécutive. Ses recherches ont porté sur 31 cas observés par lui, et sur 60 cas recueillis par divers auteurs. Voici les résultats que lui a donnés son travail de statistique et que nous lui empruntons. Sur 31 cas, le cancer

(1) J. Frank, *Praxeos medicæ*, pars III, vol. II, sect. II : *De morb. carcin. hepat.*, cap. VIII.
(2) Schilling, *Dissert. de hepat. scirrho.* Lipsiæ, 1610.
(3) Fréd. Hoffmann, *Dissert. de scirrho hepat.* Halæ, 1722.
(4) Bayle, *Des maladies cancéreuses*. Paris, 1834.
(5) Cruveilhier, *Anatomie pathologique du corps humain*, 16e livrais., pl. 2, in-folio, et *Traité d'anatomie pathologique générale*.
(6) H. Lebert, *Traité pratique des maladies cancéreuses*, p. 573. — *Traité d'anatomie pathologique*, t. II, p. 266.
(7) Frerichs, *Traité pratique des maladies du foie et des voies biliaires*, 2e édit. Paris, 1866.

est resté limité au foie et aux glandes lymphatiques voisines 5 fois; 2 fois il y avait en même temps cancer des poumons; 2 fois cancer du petit épiploon, des glandes cœliaques et cervicales; 1 fois du péricarde et de la plèvre. Dans tous ces cas, le degré peu avancé de la dégénérescence de ces organes pouvait la faire considérer comme une conséquence de la maladie du foie.

A côté de ces 10 cas de cancer primitif, s'en trouvent 21 de cancer secondaire. 10 fois le point de départ était dans un cancer de l'estomac, 1 fois dans le pancréas, 1 fois dans le rectum, 2 fois dans le sein, 2 fois dans l'ovaire, 1 fois dans la rétine, 1 fois dans le cerveau, 1 fois dans les glandes rétropéritonéales, 1 fois dans le médiastin, 1 fois dans la peau du talon.

Sur les 60 cas de cancers observés par d'autres auteurs, il y en avait 12 seulement qu'on pouvait considérer comme développés primitivement dans le foie; tous les autres étaient consécutifs à la dégénérescence d'autres organes, parmi lesquels l'estomac était le plus fréquemment atteint, 24 fois sur 60.]

§ II. — Causes.

1° *Causes prédisposantes.* — C'est de *quarante à soixante et dix ans* que la maladie se montrerait le plus fréquemment (Heyfelder) (1). [Voici les chiffres plus précis donnés par Frerichs. Sur 83 sujets atteints de cancer du foie, il y en avait 7 âgés de 20 à 30 ans, 14 de 30 à 40 ans, 41 de 40 à 60 ans, et 2 ayant dépassé 70 ans.]

Nous sommes un peu mieux fixés sur l'influence du *sexe.* [Sur 91 individus atteints de cancer, Frerichs a compté 45 hommes et 36 femmes.] Sur *trente-sept cas*, Heyfelder a trouvé vingt-quatre hommes et treize femmes, et il s'étonne de ce résultat, parce que, dit-il, le cancer attaque plus souvent les femmes que les hommes. Si le cancer est plus fréquent chez la femme, c'est parce que cette affection atteint l'utérus dans une très-grande proportion des cas; mais on n'en peut rien conclure relativement aux autres cancers. Si nous rappelons, en effet, ce qui a été dit à ce sujet, à propos du cancer de l'estomac (2), nous remarquerons que les hommes y sont notablement plus exposés que les femmes, et c'est là ce qui nous explique la plus grande fréquence chez eux du cancer du foie, puisque l'affection cancéreuse de ce dernier organe est, dans un grand nombre de cas, une conséquence du développement de la même maladie dans l'estomac.

Relativement aux *conditions hygiéniques*, à la *constitution* et aux *autres circonstances* regardées comme prédisposantes, telles que les *chagrins prolongés*, etc., voyez CANCER DE L'ESTOMAC.

2° *Causes occasionnelles.* — On a cité, comme pouvant produire le cancer, les *violences externes* sur l'hypochondre droit, les *fièvres intermittentes* (3), les *pertes de sang* très-abondantes (4), la *suppression des divers exutoires,* etc., etc. Aucune de ces assertions n'est fondée sur des observations concluantes. Les *écarts de régime*, et en particulier l'*abus des boissons alcooliques*, ont aussi pris place dans cette étiologie, et les Anglais, dit Joseph Frank (5), appellent le squirrhe du foie

(1) Heyfelder, *Studien im Geb. der Heilwissenschaft.* Stuttgard, 1838, t. I.
(2) Voy. tome III, art. CANCER DE L'ESTOMAC.
(3) Van Swieten.
(4) Haller, *Primæ lineæ physiol.*
(5) Frank, *Praxeos medicæ : De morb. carcin. hepat.* Lipsiæ, 1843.

wiskey liver; toutes ces assertions sont sans importance. Il en est de même de l'opinion qui regarde comme possible la dégénérescence d'une *simple inflammation* en cancer.

§ III. — Symptômes.

De cette circonstance que le cancer du foie est rarement primitif, et qu'il existe presque toujours une affection de l'estomac de même nature, il résulte que les symptômes qui lui sont propres sont très-difficiles à démêler.

Début. — On a dit que le cancer du foie débutait ordinairement par des troubles marqués du côté du tube digestif, tels que la perte de l'appétit, ou un appétit bizarre, des éructations gazeuses, des digestions laborieuses, etc. Mais il est évident que ces symptômes appartiennent non à l'affection du foie, mais à la maladie concomitante de l'estomac; et ce qui le prouve, c'est que, dans le fait où le tube digestif était sain, comme on en voit un exemple dans le premier cas cité par Andral (1), les fonctions de l'estomac peuvent rester intactes jusqu'à une époque très-avancée de la maladie. Chez un sujet qui a présenté après la mort un nombre considérable de masses cancéreuses dans le foie, le canal intestinal et l'estomac n'offrant rien de semblable, les fonctions digestives sont restées intactes jusqu'à une époque voisine de la mort.

Le cancer du foie, dans les cas rares où il est simple et primitif, débute d'une manière latente, et peut avoir fait de très-grands progrès avant que son existence ait été manifestée par aucun signe, si ce n'est parfois une gêne plus ou moins marquée dans l'hypochondre droit. Il peut même arriver que ce *début latent* ait lieu dans des cas où le cancer du foie et le cancer de l'estomac sont réunis; nous en avons sous les yeux un exemple recueilli par Cossy, à l'hôpital Beaujon.

A une époque très-variable de la maladie, il survient, dans un certain nombre de cas, mais non dans tous, de la *douleur* dans l'hypochondre droit. Cette douleur est très-variable quant à sa forme : c'est tantôt une douleur contusive; tantôt, et plus fréquemment, une douleur lancinante, qui, partant de l'hypochondre droit, s'irradie en divers sens; tantôt enfin des pincements violents, etc. Les mouvements augmentent parfois cette douleur d'une manière très-notable, et la *pression* l'exaspère constamment. Chez quelques sujets, il n'existe aucune espèce de douleur, soit spontanément, soit à la pression, à aucune époque de la maladie; les cas de ce genre sont rares, quoiqu'il soit impossible de préciser la proportion des cas dans lesquels l'affection est ainsi indolente. Il est très-difficile de dire si la douleur appartient au développement du cancer lui-même, ou au développement de la *péritonite partielle* qui se produit fréquemment au niveau des tumeurs cancéreuses; sans doute, ces deux sortes de lésions contribuent chacune pour leur part à la production de la douleur.

Les signes les plus importants résultent de l'*augmentation du volume de l'organe.* Il est bien rare, quoique J. Cruveilhier et Andral en aient rapporté des exemples, que le foie n'ait pas acquis des dimensions considérables. Presque toujours on sent, à l'aide de la *palpation*, le bord inférieur du foie qui dépasse les fausses côtes dans toute son étendue ou dans quelques points, et qui offre sous la

(1) Andral, *Clinique médicale*, t. II, obs. XXXIIe.

pression une *résistance* marquée. Il n'est pas rare de voir l'organe dépasser, en bas, l'ombilic, et même se porter jusque auprès de l'os des iles.

Des masses cancéreuses étant, dans presque tous les cas, ainsi que nous le verrons plus tard, disséminées sur la surface du foie, on sent des *tumeurs* plus ou moins dures, résistantes, quelquefois douloureuses et quelquefois bosselées. Parfois il n'existe qu'une seule tumeur; dans un cas, cette tumeur occupait l'épigastre, et comme il y avait en même temps un cancer de l'estomac, c'était à cette dernière maladie qu'on avait rapporté son existence. Dans quelques cas, soit parce que les tumeurs ne sont pas superficielles, soit parce que, comme l'a remarqué Heyfelder, le cancer s'est emparé de toute la substance du foie, cet organe *conserve sa forme*, et son bord inférieur, dépassant les côtes, n'offre rien de remarquable qu'une dureté qui même n'existe pas toujours.

On peut, à l'aide de la *percussion*, s'assurer que c'est bien le foie qui forme la tumeur abdominale, et reconnaître son développement du côté de la poitrine, car on a vu parfois cet organe s'élever jusqu'au mamelon et bien au-dessus.

L'*ictère* est loin d'être un symptôme constant du cancer du foie. Dans 25 cas que nous avons réunis, il ne s'est montré que six fois. [Il n'a donc, au point de vue du diagnostic de la maladie, qu'une faible valeur, ainsi que le fait observer Frerichs qui, sur 91 cas de cancer, l'a vu manquer 52 fois.] Faut-il, avec Heyfelder et J. Cruveilhier, admettre que ce symptôme a lieu toutes les fois qu'il y a compression des canaux biliaires, et seulement dans cette circonstance? Les observations XXXVe, XXXVIIe et XXXVIIIe d'Andral font voir qu'il n'est pas nécessaire que cette oblitération ait lieu pour que l'ictère se produise. Mais nous n'avons pas trouvé d'exemple qui prouve que l'ictère peut manquer, comme le disent les auteurs du *Compendium* (1), lorsque la compression existe, et l'on ne comprend pas qu'il puisse en être ainsi, en pareille circonstance.

De l'ascite dans le cancer du foie. — Suivant la plupart des auteurs, l'hydropisie du péritoine est assez fréquente. Dans quinze observations, nous trouvons que l'ascite ne s'est montrée que cinq fois. [Dans les 31 cas observés personnellement par Frerichs, il y en avait 18 où la cavité péritonéale contenait une grande quantité de liquide qui, dans deux cas, était sanguinolent, et une fois n'était autre que du sang pur. Sur les 60 autres observations de cancer analysées par le même auteur, l'ascite manquait dans 19 cas, et 11 fois il n'en était fait aucune mention. Quant aux conditions qui président à la production de l'ascite, nous voyons que l'hydropisie du péritoine a coïncidé, soit avec la présence de tumeurs volumineuses autour des gros vaisseaux abdominaux, qui étaient comprimés, soit avec une dégénérescence de la presque totalité de l'organe. Frerichs regarde comme la cause la plus ordinaire de ces épanchements la péritonite chronique, qui s'étend du foie au péritoine; viendraient ensuite l'oblitération du tronc ou des grosses branches de la veine porte, et l'hydrémie générale, qui exercerait ici, d'après le même auteur, une influence, peut-être moins prononcée, mais à coup sûr réelle.] L'ascite ne présente de remarquable que sa permanence, une fois qu'elle est produite. Cependant ce n'est pas là une règle sans exception. Monneret et Fleury ont cité un cas dans lequel un épanchement de sérosité dans le péritoine, dû à un cancer, se dissipa complétement, pour se reproduire quinze mois plus tard.

(1) Article MALADIES DU FOIE, t. IV, p. 89.

[Les symptômes que nous allons énumérer maintenant sont plus généraux et moins significatifs.]

Nous trouvons d'abord les *troubles des fonctions digestives :* les digestions sont pénibles, longues, difficiles ; l'appétit devient capricieux, à une époque plus ou moins avancée ; la *soif* n'est généralement pas augmentée, si ce n'est dans les derniers temps, lorsque la mort est prochaine, ou lorsque de nouvelles lésions sont venues se joindre à la lésion principale. Du côté du ventre, on note des symptômes d'*entéralgie.* La *constipation* est le symptôme le plus fréquent dans la plus grande partie du cours de la maladie. S'il existe un ictère, les matières sont plus ou moins décolorées. A une époque très-avancée, on observe quelquefois, mais non constamment, des *alternatives de diarrhée et de constipation*, et dans les derniers temps une *diarrhée continuelle*, avec des selles involontaires. Ajoutons, qu'en général, la fréquence du cancer de l'estomac, dans les cas observés, rend la valeur de ces symptômes beaucoup moins grande, et qu'on doit admettre que le plus souvent ils sont sous l'influence de l'affection gastrique. Dans un cas il y eut, à la fin de la maladie, une *hématémèse* abondante qui se produisit par une simple exhalation, et qui était due sans doute à une altération du sang.

Dans les cas où il existe un ictère, les *urines* présentent les caractères propres à cet état ; sinon, elles n'offrent rien de remarquable.

Du côté de la *respiration*, on observe, à une époque assez avancée seulement, une gêne plus ou moins grande, de l'*essoufflement* quand les malades montent un escalier, de l'*oppression ;* ces phénomènes sont principalement en rapport avec l'augmentation plus ou moins considérable du volume du foie, et aussi avec l'intensité de la douleur et l'abondance de l'épanchement dans le péritoine.

Le *pouls*, comme dans toutes les maladies cancéreuses, reste naturel, ou même est ralenti pendant la plus grande partie du cours de la maladie. S'il devient accéléré, étroit, faible, c'est que l'affection touche à sa fin, ou bien qu'il survient une complication. La *chaleur* est ordinairement diminuée ; l'existence d'une complication peut l'élever un peu au-dessus de l'état normal.

Dans les cas où il n'existe pas d'ictère, la *face* est généralement pâle, ou bien présente la coloration légèrement jaunâtre qui se montre dans les diverses affections cancéreuses. On a signalé, dans un certain nombre de cas, l'existence de taches rougeâtres, brunâtres, ou d'une couleur fauve, auxquelles on a donné le nom de *taches hépatiques ;* mais nous ne sommes pas suffisamment fixé sur la valeur de ce symptôme. Dans le cas que nous venons de citer, il apparut sur les diverses parties du corps, à une époque avancée, de larges *ecchymoses* qui prouvaient encore l'existence d'une altération du sang.

L'*amaigrissement*, qui dans les premiers temps de la maladie est peu sensible, fait ensuite des progrès plus ou moins rapides, suivant que l'affection marche plus ou moins vite, et les malades finissent par tomber dans le *marasme*, à moins qu'une affection compliquante ne vienne hâter la mort.

§ IV. — Marche, durée, terminaison.

Le cancer du foie peut présenter des améliorations de plus ou moins longue durée ; mais l'affection ne cesse pas de faire des progrès. Il arrive, au bout d'un temps très-variable, un moment où ces progrès, très-lents d'abord, deviennent

très-rapides : c'est ce qu'on a appelé *période de ramollissement*, par opposition à la première période, qu'on a désignée sous le nom de *période de crudité*.

La *durée* est généralement longue. Elle serait comprise entre seize mois et quinze jours. On peut admettre la première limite comme probable, quoique les faits soient peu nombreux. Quant à la seconde, il serait difficile de la regarder même comme probable. Nous n'avons trouvé qu'une seule observation d'Andral où la mort soit survenue très-rapidement, c'est la trente-troisième du tome II, mais « il était possible que les tumeurs du foie et de l'épiploon gastro-hépatique existassent chez le sujet depuis plusieurs années ». Ce fait prouve qu'un cancer du foie, latent pendant longtemps, peut marcher ensuite avec une rapidité extrême : c'est, au reste, ce qu'on trouve dans les affections cancéreuses des autres organes.

La *terminaison* est constamment mortelle. Rarement la mort est causée par les seuls progrès du cancer du foie. Il existe très-fréquemment d'autres affections cancéreuses primitives qui sont les principales causes de la mort, et dans nombre d'observations, l'inflammation du péritoine, des poumons, de la plèvre et de l'intestin, est une cause fréquente de la terminaison fatale.

§ V. — Lésions anatomiques.

On trouve une augmentation de volume souvent très-considérable, puisqu'on a vu le foie peser 10 kilogrammes. Quelquefois on a noté la persistance du volume normal, et quelquefois aussi une diminution notable, ce qui est beaucoup plus rare. Fréquemment on observe des masses ordinairement blanchâtres, quelquefois offrant des nuances qui varient du jaune rougeâtre au brun, arrondies, dures, occupant différents points de l'organe, mais principalement la superficie, et en particulier la face convexe, d'une grosseur très-diverse, puisqu'elles peuvent n'égaler que le volume d'une noisette ou bien présenter celui d'une tête d'enfant. Il est très-rare qu'on ne rencontre qu'une seule de ces masses. Celles qui siégent à la surface, et qui font saillie sous le péritoine, présentent ordinairement une dépression centrale, avec des rides convergentes.

La consistance de ces masses cancéreuses est très-variable : tantôt fermes, résistantes à la coupe, et criant sous le scalpel ; tantôt, au contraire, molles, diffluentes, ou présentant seulement la consistance du cerveau d'un enfant nouveau-né, elles sont désignées, dans ces divers états, sous les noms de *squirrhe* ou d'*encéphaloïde*. L'encéphaloïde a en outre pour caractère de présenter un certain nombre de ramifications vasculaires plus ou moins nombreuses, suivant le point où on les examine, ce qui constitue dans la masse cancéreuse des marbrures rougeâtres. Quelques auteurs ont dit également que des vaisseaux pouvaient se rencontrer dans le tissu désigné sous le nom de *squirrheux ;* mais toujours est-il que la vascularisation de ce tissu est très-peu marquée. Un autre caractère du squirrhe, c'est de fournir par la pression un liquide lactescent auquel on a donné le nom de *liquide cancéreux*. Mais nous ne devons pas trop insister sur ces détails.

De la présence de ces masses cancéreuses résulte une déformation plus ou moins considérable du foie, qui est souvent bosselé à l'extérieur (fig. 38), et qui à l'intérieur présente de larges taches blanches, grisâtres, rougeâtres, tranchant sur le fond jaune verdâtre du foie, de manière à lui donner l'aspect de certains marbres. C'est, ainsi que l'ont remarqué la plupart des auteurs, d'une manière brusque que le tissu

du foie prend l'aspect cancéreux. Il n'est pas rare de voir les parties environnantes congestionnées et moins consistantes que dans l'état normal. [La figure 38, ci-jointe, dessinée d'après un individu qui est le sujet de la quatre-vingt-dix-septième observation de Frerichs, donnera une idée exacte de l'aspect extérieur du cancer du foie et des désordres qu'il entraîne après lui.]

On peut observer une dégénérescence totale du foie ; c'est ce qui a été constaté dans un cas par Heyfelder. On ne trouve ni bosselures, ni taches, ni rien de ce qui constitue le cancer par masses disséminées; mais cet organe augmenté de volume est plus dur, et conserve sa forme, si ce n'est que ses dépressions et ses sillons naturels disparaissent. Les cas de ce genre sont rares.

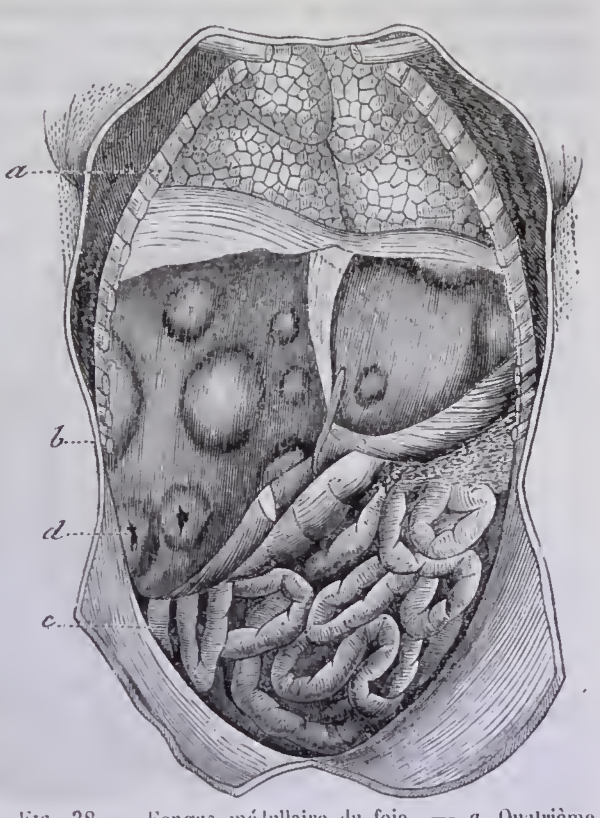


Fig. 38. — Fongus médullaire du foie. — *a*. Quatrième côte. — *b*. Tumeur fluctuante. — *c*. Intestins. — *d*. Tumeurs ouvertes dans le péritoine. (Frerichs, fig. 126.)

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

Nous passerons sous silence l'état de la vésicule du fiel et des canaux biliaires, parce que nous aurons à en parler chapitre II.

S'il existe dans l'hypochondre droit une gêne ou une douleur plus ou moins vive et durant depuis longtemps, si le foie est développé, s'il présente à sa surface des tumeurs disséminées, résistantes et d'une dureté plus ou moins grande, si en même temps il y a un dépérissement marqué, avec cette coloration jaune-paille que l'on observe dans les affections cancéreuses, on devra regarder comme très-probable l'existence du cancer du foie; et si l'on peut s'assurer qu'il existe une affection cancéreuse de l'estomac, on ne devra plus concevoir de doutes. [Mais les caractères que nous venons d'indiquer n'existent pas toujours ainsi réunis, et de plus il est certaines affections qui en présentent quelques-uns de tout à fait semblables, et qui ne peuvent être distinguées du cancer que par un examen très-attentif. Parmi ces maladies pouvant être confondues avec le cancer du foie, nous citerons d'abord les échinocoques; mais ceux-ci exercent sur la constitution une influence bien moins fâcheuse que le cancer; ils forment des tumeurs globuleuses dont la sensibilité est nulle ou seulement passagère, leur marche est encore plus lente, et enfin, comme l'indique Trousseau (1), la tumeur qu'ils produisent est le siége d'une fluctuation toute différente de cette fausse fluctuation que l'on rencontre quelquefois dans le cancer. Quant aux abcès du foie, il n'y a que ces cancers mous du foie, à progression rapide, et dont l'existence est si rare, qui aient

(1) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, t. III.

quelque ressemblance avec l'hépatite suppurée; mais les causes et la marche des deux affections présentent des différences essentielles. En outre, la formation du pus se manifeste, dès le début, par la fièvre de suppuration, et plus tard par une suppuration évidente. Un cancer de l'épiploon peut également, dans quelques cas, simuler un cancer du foie. D'habitude le diagnostic est facile, en tenant compte de la forme et des limites de la tumeur qui diffèrent beaucoup des contours du foie. Cependant, certains cancers du petit épiploon, comme celui dont Frerichs donne la figure que nous reproduisons ici (fig. 39), représentent si exactement la forme

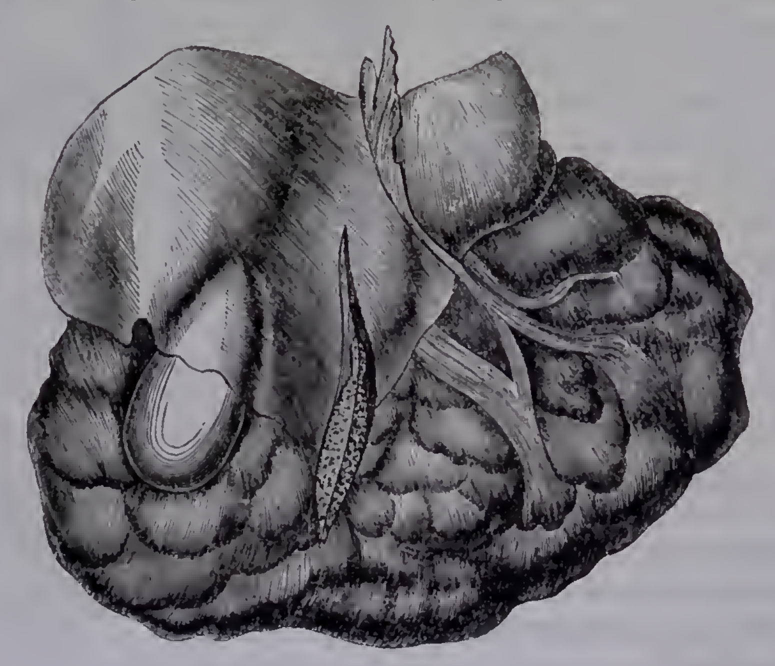


FIG. 39. — Cancer du petit épiploon, imitant la forme du foie. (Frerichs, fig. 122.)

du foie, que le diagnostic devient presque impossible. Il sera aussi souvent très-difficile de décider si c'est l'estomac ou le foie qui est atteint de dégénérescence, surtout quand c'est le lobe gauche où siége la tumeur. La percussion, qui donne un son obscur ou tympanique, selon qu'on a affaire au foie ou à l'estomac, fournira ici d'utiles renseignements. On se guidera aussi sur l'intensité des troubles digestifs : dans le cancer de l'estomac, le vomissement est beaucoup plus persistant, les matières vomies sont mélangées de sang, et le malaise augmente après chaque repas. Enfin il est une dernière affection du foie qui a été prise souvent pour un cancer, et qui même a fait croire à certains médecins que la curabilité de ce dernier était possible, c'est l'hépatite syphilitique. Ici, la différence essentielle est fournie par la consistance, qui est toujours modifiée dans le carcinome, tandis que les protubérances du foie syphilitique conservent les caractères du tissu hépatique normal; dans la conservation du volume de la rate qui n'est point modifié avec le cancer; dans le degré d'importance des troubles généraux, la diminution des forces, les désordres gastriques, beaucoup moindres avec l'hépatite syphilitique, enfin dans l'existence antérieure ou la présence actuelle des accidents de la vérole.

Diagnostic du cancer du foie et de la cirrhose. — C'est un diagnostic peu certain, les symptômes des deux affections ayant de nombreux points de contact. L'*augmentation* de volume de l'organe est plus *sensible*, et surtout est plus *per-*

sistante dans le cancer : à ce dernier appartient presque toujours la surface *inégale*, *dure*, *bosselée*, reconnue à la palpation. L'*ascite*, *moins prompte* à paraître dans le cancer, n'atteint pas non plus des proportions *aussi considérables* que dans la cirrhose. L'*ictère* est *plus rare* dans celle-ci et prend, dans le cancer, une nuance particulière en se fondant avec la *teinte spéciale* de la cachexie cancéreuse, laquelle serait, d'ailleurs, elle-même un signe, si les autres manquaient. Enfin, la connaissance des *antécédents* du malade, de ses circonstances d'*hérédité*, d'*habitudes* et de *régime*, les *troubles gastriques* et, en particulier, la nature des *vomissements*, quand le cancer de l'estomac est joint à celui du foie, sont autant de moyens dont on devra s'entourer pour arriver à un degré satisfaisant de certitude.]

Le *pronostic* est aussi grave que possible. Ce qu'il importe de dire ici, c'est que lorsque les digestions s'altèrent, que l'ascite se déclare, et qu'il survient une complication du côté des poumons ou de la plèvre, la marche de la maladie est ordinairement très-accélérée, et le pronostic devient beaucoup plus fâcheux.

§ VII. — Traitement.

Le traitement ne peut être que *palliatif*. Il consiste principalement dans l'emploi des *fondants* et des *désobstruants*, déjà indiqués à l'occasion de l'hépatite chronique (voy. p. 173 et suiv.).

Quelques médecins ont recommandé les *applications fréquentes de sangsues*. Ces applications ne sont pas sans utilité, mais c'est lorsque des péritonites partielles sont produites et causent de vives douleurs. Les douleurs lancinantes peuvent également être combattues par l'application de *vésicatoires volants ;* c'est dans ce but qu'il est bon d'avoir recours à ce moyen, ainsi qu'aux applications *narcotiques* sous forme de cataplasmes, de fomentations, de frictions, etc., etc.

On prescrit généralement les *eaux minérales*, telles que les *eaux de Vichy*, de *Néris*, de *Bussang*, d'*Ems*, de *Carlsbad*, etc. Nous avons déjà vu maintes fois que ces eaux minérales étaient ordonnées dans les cas désignés sous le nom d'*obstructions du foie*, dont le cancer fait partie. Or quel est leur degré d'influence dans cette affection en particulier? C'est ce que nous ignorons complétement.

Les symptômes du côté des voies digestives doivent être combattus activement dès qu'ils se présentent. S'il y a *constipation*, on prescrira de légers *purgatifs*, comme la *manne*, l'*huile de ricin*, les *sels neutres*. S'il survient de la *diarrhée*, on cherchera à la modérer ou à l'arrêter à l'aide des *lavements laudanisés*, des *fomentations narcotiques*, de l'ingestion d'une petite quantité d'*opium* dans l'estomac, etc., etc. Quant aux symptômes produits par le *cancer gastrique*, nous avons indiqué dans un article précédent (1) quels moyens on doit diriger contre lui.

Le *traitement des complications* signalées plus haut sera livré à l'appréciation du médecin.

Le *régime* doit être doux et léger, et semblable à celui qui a été indiqué à propos du cancer de l'estomac. Tenir le malade dans une grande *tranquillité de corps et d'esprit*, et, suivant le conseil de Heyfelder, *éviter les exercices fatigants aussi bien que les remèdes violents*.

(1) Voy. art. CANCER DE L'ESTOMAC, t. III.

ARTICLE VIII.

MALADIES DES VAISSEAUX DU FOIE.

[Georges-Ernest Stahl, l'un des premiers, appela l'attention sur les maladies des vaisseaux du foie (1), et, grâce à sa doctrine sur les affections de la veine porte, il leur acquit dans la pathologie une place importante. La science contemporaine n'a pas ratifié la plupart des conceptions de Stahl en ce qu'elles avaient d'excessif, mais du moins elle a reconnu que les vaisseaux du foie pouvaient être atteints d'altérations diverses, et l'étude de ces altérations, ainsi que celle des phénomènes morbides qui les accompagnent, est devenue, dans ces derniers temps, l'objet de nombreux et importants travaux. Parmi eux, nous citerons ceux de Bouillaud (2), d'Honoré (3), de Reynaud (4), de Barth (5), de Gintrac (6), de Virchow (7) et de Frerichs sur l'oblitération de la veine porte, ceux de J. Cruveilhier (8), de Lambron (9), de Leudet (10) et de Lebert (11) sur la pyléphlébite suppurative.

Quoique l'artère et les veines hépatiques puissent devenir le siége de diverses lésions, nous ne nous en occuperons pas à cause de leur caractère pour ainsi dire exceptionnel et peu pratique ; seule, la veine porte et ses principales maladies nous paraissent mériter de devenir ici le sujet d'une description succincte.

1° OBTURATION DE LA VEINE PORTE, PYLÉPHLÉBITE ADHÉSIVE.

§ I. — Causes.

L'expérience de ces derniers temps a prouvé que la majorité des concrétions sanguines dans la veine porte se produisait indépendamment de l'inflammation des parois vasculaires, et que, dans les cas où cette inflammation avait lieu, elle était la plupart du temps secondaire. Les causes les plus fréquentes qui amènent l'occlusion de la veine porte sont : 1° Tout ce qui a pour effet un affaiblissement de la circulation, une diminution de l'énergie du cœur, comme, par exemple, le marasme. 2° Les affections du foie, telles que l'induration simple ou granulée, la cirrhose, l'atrophie chronique, qui, par leurs progrès, amènent la destruction des capillaires, ou un rétrécissement des rameaux de la veine porte. Ce rétrécissement de certains rameaux isolés entraîne l'atrophie des parties correspondantes du parenchyme hépatique. C'est alors qu'on trouve dans la glande des parties déprimées, qui sont

(1) Georges-Ernest Stahl, *De vena porta malorum, etc.* Halæ, 1698. La traduction française de ce traité a été publiée par M. Jules Brongniart à la suite de : *Considérations sur la dyscrasie veineuse,* thèse pour le doctorat. Paris, 1860.

(2) Bouillaud, *Archives générales de médecine,* 1re série, 1823, t. II, p. 198 et 199.

(3) Honoré, *Archives de médecine,* 1re série, 1823, t. III, p. 153.

(4) Reynaud, *Journal hebdomadaire,* 1829, p. 170.

(5) Barth, *Bulletins de la Société anatomique,* 1851, p. 354.

(6) E. Gintrac, *Observations et recherches sur l'oblitération de la veine porte.* Bordeaux, 1856.

(7) Virchow, *Verhandlungen der physic.-medic. Gesellsch.* Würzburg, VII, p. 21.

(8) Cruveilhier, *Anatomie pathologique du corps humain,* 16e livraison, pl. 3, in-folio, et *Traité d'anatomie pathologique générale.*

(9) Ernest Lambron, *Archives de médecine,* 1842, t. III, 14e série, p. 131.

(10) Leudet, *Archives de médecine,* 5e série, t. Ier, février 1853.

(11) Lebert, *Anatomie pathologique générale et spéciale.* Paris, 1861, t. II, in-fol. avec planches.

formées par un tissu fibreux condensé, et dont parfois le nombre est assez considérable pour donner à l'organe l'aspect lobulé que représente la figure 40. 3° La compression de ce vaisseau, au-dessous du foie, par du tissu contractile et des tumeurs de diverses espèces. 4° Enfin on a cité des cas où l'occlusion semblait avoir eu pour cause l'immigration d'un caillot sanguin provenant de la rate ou d'un des organes où la veine porte prend sa source.

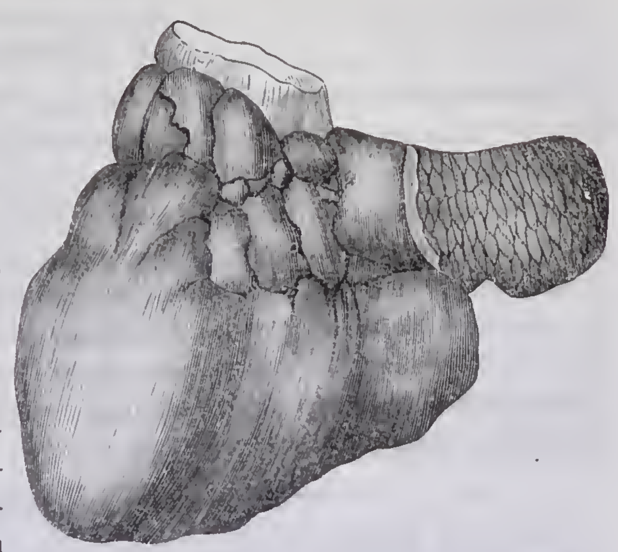


Fig. 40. — Rétractions cicatricielles, à la suite d'une pyléphébite adhésive. (Frerichs, fig. 127.)

§ II. — Symptômes.

Le travail d'obstruction ne s'annonce d'habitude par aucun symptôme local, et la douleur provenant de l'excès de l'inflammation est une exception. Ordinairement, pendant le cours d'une des maladies du foie, que la pyléphlébite complique de préférence, on voit tout à coup apparaître les symptômes d'une stase considérable dans les parties d'où procèdent les racines de la veine porte. Une ascite se développe, les veines sous-cutanées abdominales se dilatent, le volume de la rate s'exagère. En même temps il se produit une diarrhée composée de matières muqueuses, souvent sanguinolentes, qui s'accompagne de vomissements. L'urine devient très-rare et dense, les malades s'affaissent rapidement et finissent par tomber dans le marasme.

§ III. — Diagnostic.

Il ne peut être établi avec certitude que quand existe l'ensemble des symptômes de la stase. On doit surtout se guider sur la brusque apparition de ces symptômes survenant pendant le cours d'une affection que la pyléphlébite complique habituellement, et sur le retour extraordinairement rapide de l'ascite après la ponction; dans aucune autre affection ce phénomène n'est aussi marqué qu'ici.

§ IV. — Traitement.

Il a pour but de s'opposer, autant que possible, à l'occlusion d'un vaisseau important. On cherchera à modérer la diarrhée ainsi que les hémorrhagies gastriques et intestinales à l'aide de la ratanhia et des astringents; on soutiendra autant que possible les forces au moyen d'aliments légers, faciles à digérer et nourrissants. Contre l'ascite, les diurétiques et les drastiques seront impuissants, parfois même ils deviendraient nuisibles. La seule ressource est la ponction qu'on différera le plus longtemps possible et qu'on ne réitérera que quand la dyspnée deviendra menaçante.

2° INFLAMMATION PURULENTE DE LA VEINE PORTE, PYLÉPHLÉBITE SUPPURATIVE.

§ I. — Causes.

L'inflammation purulente de la veine porte est ordinairement consécutive, et due à la propagation du travail de suppuration siégeant dans un organe voisin. Cependant elle peut être primitive, comme cela avait lieu dans un cas rapporté par le docteur Lambron (1), où elle était d'origine traumatique. La plupart du temps sa cause première est une ulcération du canal intestinal ou de l'estomac; sur 25 cas analysés par Frerichs (2), 9 avaient cette origine. La suppuration de la rate, celle du mésentère et de ses glandes, les abcès du foie et certaines affections des voies biliaires, telles que des calculs qui ulcèrent et enflamment ces conduits, enfin l'inflammation de la capsule de Glisson, peuvent devenir le point de départ de la pyléphlébite suppurative.

§ II. — Anatomie pathologique.

La veine est dilatée, elle reste béante après l'incision, ses parois sont épaissies, ramollies et imprégnées d'exsudat. Dans la gaîne du vaisseau on découvre une coloration rouge ou une infiltration séreuse, fibrineuse ou purulente. La tunique moyenne de la veine a subi des modifications semblables; la tunique interne est ridée, assez souvent rompue et recouverte de couches de fibrine ou de pus liquide. Le caillot contenu dans la veine, ne tarde pas à se décomposer, il se ramollit au centre et se transforme en une pulpe d'un rouge gris sale, puis finit par se résoudre plus ou moins complétement en un liquide purulent. Il n'est pas rare de trouver en même temps quelques abcès métastatiques plus ou moins avancés, mais, en général, cette métastase ne dépasse pas le foie.

§ III. — Symptômes.

Il est assez rare que les symptômes propres à la pyléphlébite éclatent d'emblée; la plupart du temps ils sont précédés, pendant un temps plus ou moins long, par ceux qui caractérisent les états morbides que l'inflammation de la veine porte vient compliquer.

Le début de l'affection est signalé par des douleurs qui, d'habitude, siégent à l'épigastre ou dans l'hypochondre droit. Le ventre est un peu tuméfié et sensible à la pression. Bientôt surviennent des frissons, suivis de chaleur et de sueurs profuses, sans type déterminé, se reproduisant avec une fréquence variable. La rate augmente de volume, et parfois ce gonflement, survenant avec rapidité, s'accompagne de douleurs dans le côté gauche. Dans plus de la moitié des cas, on observe un ictère d'une intensité variable, et simultanément les urines sont chargées de matière colorante biliaire. Les fonctions de l'estomac et de l'intestin sont toujours gravement troublées; il y a parfois des vomissements, et bien plus souvent de la diarrhée qui peut aller jusqu'à la dysenterie. Les malades maigrissent et perdent leurs forces,

(1) Lambron, *Observation d'inflammation des veines du foie* (*Archives générales de médecine*, 1842, t. III.)

(2) Frerichs, *Traité pratique des maladies du foie et des voies biliaires*, traduit de l'allemand par Louis Duménil et Jules Pellagot, 2e édition. Paris, 1866, p. 703.

la fièvre de suppuration prend les caractères de la fièvre hectique, puis survient le délire, et enfin le coma précédant la mort.

La maladie peut parcourir toutes ses phases en une ou deux semaines; le plus souvent elle dure environ un mois, et peut, exceptionnellement, il est vrai, se prolonger encore plus longtemps. Dans ces cas on observe souvent des rémissions qui font concevoir des espérances, malheureusement toujours trompeuses.

§ IV. — Diagnostic, pronostic.

La pyléphlébite suppurative diffère de l'inflammation adhésive en ce que cette dernière ne s'accompagne ni de fièvre, ni de péritonite, mais, comme nous l'avons vu, d'une ascite à marche rapide. De plus le foie, dans la première, augmente de volume, il y a souvent de l'ictère; accidents exceptionnels dans la seconde de ces maladies. Enfin la dilatation des veines abdominales est la règle avec l'occlusion de la veine porte, et fait presque constamment défaut avec la pyléphlébite suppurative. Quant aux abcès du foie, ils proviennent d'une cause différente; la douleur qu'ils excitent se limite au foie, et l'on n'observe pas en même temps qu'eux les signes indiquant un arrêt dans la circulation de la veine porte. On ne confondra pas non plus avec la pyléphlébite suppurative, ni l'oblitération des voies biliaires par des calculs, ni la fièvre intermittente, car dans le premier cas il n'y aurait ni la diarrhée dysentérique, ni le gonflement de la rate, ni les symptômes de l'obstruction de la veine porte; et quant à la fièvre intermittente, l'existence de l'ictère, la tuméfaction douloureuse du foie, les symptômes de stase sanguine, la chute rapide des forces, et, enfin, l'inefficacité du quinquina, montreront clairement que ce n'est point à elle qu'on a affaire.

§ V. — Pronostic et traitement.

Le pronostic est des plus défavorables, la mort ayant toujours été la conséquence de cette maladie. Cette triste certitude réduit naturellement beaucoup le rôle de la thérapeutique; cependant, comme on pourrait à la rigueur espérer d'entraver la marche fatale de la maladie, si celle-ci se bornait à quelques branches secondaires de la veine porte, on essayera à l'aide de saignées générales ou locales de limiter l'inflammation; on se gardera, du reste, d'insister sur ce moyen, qui aurait pour effet certain alors d'affaiblir le malade et de hâter sa fin. Le mieux sera de combattre les symptômes dominants, en opposant la quinine aux frissons, les opiacés à la douleur et à la diarrhée. On soutiendra aussi, autant que possible, les forces du malade à l'aide d'une alimentation nutritive mais de facile digestion.]

CHAPITRE II.

AFFECTIONS DES VOIES BILIAIRES.

[Bien qu'assez rarement observées, les affections des voies biliaires ont été l'objet d'un certain nombre de travaux importants, dont nous chercherons, dans ce chapitre, à faire connaître les points les mieux établis. L'intérêt que les auteurs ont

attaché à cette étude est suffisamment légitimé par la gravité des états morbides, que les affections des conduits de la bile ont suscités quelquefois. Nous étudierons ici successivement l'*inflammation* des voies biliaires aiguë et chronique, les *calculs biliaires* et la *colique hépatique*, la *rétention de la bile*, l'*hydropisie de la vésicule du fiel*, le *cancer* et les *entozoaires des voies biliaires*. Nous ferons suivre ces articles de considérations sur l'*hépatalgie* et l'*ictère*.]

ARTICLE PREMIER.

INFLAMMATION AIGUË DES VOIES BILIAIRES.

C'est dans la vésicule elle-même que se développe le plus souvent cette inflammation ; mais il n'est pas rare de voir le canal cystique, le canal hépatique et le canal cholédoque y participer ; les auteurs décrivent cette phlegmasie d'une manière générale, ce qui paraîtra sans inconvénient. On a cependant mentionné l'inflammation isolée du canal cholédoque.

1° INFLAMMATION AIGUË DES VOIES BILIAIRES.

Cette affection, rare à l'état de simplicité, complique quelquefois les affections fébriles violentes, et surtout la fièvre typhoïde, et dans la plupart des cas où l'inflammation des voies biliaires n'est pas une simple lésion secondaire d'une affection fébrile, c'est à la présence d'un plus ou moins grand nombre de calculs biliaires ou de divers corps étrangers, tels que des entozoaires, qu'il faut la rapporter. On a cependant cité des cas graves et remarquables de cette maladie à l'état primitif. Quelque difficile qu'en soit l'étude, l'inflammation des voies biliaires mérite un rang dans la nosologie.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

La désignation de *cholécystite*, qui ne s'adapte rigoureusement qu'à l'inflammation de la vésicule, a été appliquée cependant, par les auteurs, à l'inflammation de tous les canaux excréteurs de la bile. [Il semble plus rationnel d'employer le terme d'*angiocholéite*, dont la signification est plus compréhensive, et dont on commence à se servir (1). Rare comme affection primitive, l'angiocholéite est encore loin d'être fréquente à l'état secondaire ; c'est sur la vésicule que l'inflammation porte le plus souvent. Monneret, en vingt années, aurait observé quarante-cinq cas de phlegmasie des voies biliaires (2).]

§ II. — Causes.

On a cité quelques cas dans lesquels des *coups sur la région du foie*, une *chute*, une *violence extérieure* quelconque, ont déterminé l'inflammation de la vésicule biliaire.

[La cholécystite de la variété que Frerichs (3) et Niemeyer (4) appellent *catarrhale*, reconnaît souvent pour cause l'extension d'une affection semblable de l'es-

(1) Luton, *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*. Paris, 1866, t. V, art. VOIES BILIAIRES.

(2) Monneret, *Traité élémentaire de pathol. int.*, t. I. Paris, 1864.

(3) Frerichs, *Traité pratique des maladies du foie et des voies biliaires*, trad. Duménil et Pellagot, 2e édition. Paris, 1866, p. 751.

(4) Niemeyer, *Éléments de pathol. int. et de thérap.*, trad. Culmann et Sengel. Paris, 1865, t. I.

tomac ou de l'intestin au canal cholédoque par le duodénum; sur 41 cas, Frerichs a trouvé 34 fois les symptômes du catarrhe gastro-intestinal comme précurseurs. D'autres fois, elle a sa raison d'être dans les affections du foie qui s'accompagnent d'hypérémie de la muqueuse des voies biliaires.]

La cause la plus fréquente est la présence de calculs biliaires, ainsi qu'il résulte des observations de J. L. Petit (1), [Frerichs, Monneret], et de celles qui ont été citées par Littré (2). [Il faut y joindre les ascarides, les distomes dans les voies biliaires (Frerichs), le sang épanché dans la vésicule, comme Fauvel en a publié des exemples (3); les productions cancéreuses ou leur voisinage, l'altération de la bile, à laquelle Budd (4) attache une grande valeur pathogénique.

Des observations importantes de Cruveilhier et Durand-Fardel (5), d'inflammation de la vésicule avec perforation de cet organe, sans lésion concomitante qui l'explique, tendent à faire admettre une cholécystite essentielle, spontanée. Andral et Dance ont relaté des cas analogues. Labbé en a rapporté un autre, dû à l'inanition (6).]

La vésicule du fiel peut s'enflammer dans le cours des maladies fébriles violentes. Louis (7) a trouvé trois cas d'inflammation de la vésicule biliaire dans le cours de la fièvre typhoïde, [Colin (8) un cas de perforation]. Louis n'a vu qu'un seul cas semblable chez un sujet mort d'une autre affection, et, dans ce dernier cas, il s'agissait d'une *pneumonie*, c'est-à-dire de la phlegmasie qui, par la violence du mouvement fébrile, se rapproche le plus de la fièvre typhoïde.

[C'est la *cholécystite exsudative* de Frerichs. On la rencontre encore à la suite du typhus, du choléra, de la pyohémie. Rokitansky, Andral, en ont fourni des exemples; G. Blane en retrouva les lésions dans la fièvre de Walcheren, Dowler, dans la fièvre jaune, à la Nouvelle-Orléans (9).

§ VI. — Symptômes.

La cholécystite qui dérive uniquement du catarrhe gastro-intestinal a des allures bénignes; elle est précédée des signes de l'embarras gastrique, et se révèle surtout par des symptômes de la stase et de la résorption biliaires : *ictère* plus ou moins intense, selles décolorées, urines de couleur acajou (10). Le tégument n'est pas toujours très-foncé, et la teinte jaune peut ne se remarquer qu'aux sclérotiques. L'hypochondre droit est légèrement douloureux à la palpation ; le volume du foie augmenté, et, dans quelques cas qui doivent être fort rares, on a reconnu une tumeur pyriforme sur le bord de la glande, constituée par la vésicule biliaire.

La cholécystite spontanée, et celle qui est suscitée par les calculs, revêtent des

(1) J. L. Petit, *Remarques sur les tumeurs formées par la bile* (*Mém. de l'Acad. de chir.*, t. I, p. 117 et suiv.).
(2) Littré, *Dictionnaire de médecine* en 30 vol., t. V, art. INFLAMMATION DES VOIES BILIAIRES.
(3) Fauvel, *Bulletins de la Société anatomique*, 1835.
(4) Budd, *Diseases of the Liver*, 3e édit. Londres, 1857.
(5) Durand-Fardel, *Bulletins de la Société anatomique*, 1838.
(6) Labbé, *Bulletins de la Société anatomique*, 1858.
(7) Louis, *Recherches sur la fièvre typhoïde*, 2e édit. Paris, 1841, t. I, p. 281.
(8) Léon Colin, *Études cliniques de médecine militaire*. Paris, 1864, p. 198.
(9) Frerichs, *Traité pratique des maladies du foie et des voies biliaires*. Paris, 1866.
(10) Voyez, plus loin, les moyens de déceler la bile dans l'urine, d'après Lionel, S. Beale : *De l'urine, des dépôts urinaires et des calculs*, trad. Ollivier et Bergeron. Paris, 1865.

apparences plus graves, parmi lesquelles on retrouve des traits de la colique hépatique, comme on pourra s'en convaincre par la description suivante due à Littré (1).]

« Lorsque la maladie commence subitement, ou s'ajoute à une affection déjà existante du foie, le malade est pris d'une *douleur* très-vive au niveau du rebord des fausses côtes droites, *augmentée par la pression*, la respiration, le décubitus sur le dos. Il peut à peine s'étendre, et le plus souvent il se couche sur le côté gauche en repliant les membres inférieurs. Le paroxysme de la douleur dure pendant plusieurs heures, puis il diminue, et ordinairement, à mesure qu'il diminue, l'*ictère* se manifeste. En même temps, il y a des *vomituritions* ou des *vomissements* qui n'amènent que des matières aqueuses et verdâtres. Les vomissements suivent la douleur et diminuent avec elle ; la *fièvre* se joint à ces accidents, et lorsque la première acuité des symptômes est tombée, les auteurs signalent une fièvre accompagnée d'un *pouls petit et serré*, d'une *soif vive*, mais où il n'y a ni frisson ni chaleur remarquables. La *constipation* existe et l'urine a les caractères de l'urine des ictériques.

» Si la maladie tend à la guérison, la douleur et l'ictère s'évanouissent peu à peu, les selles deviennent régulières ; sinon les souffrances se réveillent par intervalles, l'ictère s'accroît, la *peau devient sèche*, et la mort survient, soit par l'effet de l'inflammation seule de la vésicule, soit par la *perforation* de cette poche, accident que l'on reconnaît à l'apparition subite des symptômes d'une péritonite suraiguë. »

S'il faut en croire J. L. Petit, il est d'autres symptômes qui appartiennent à l'inflammation de la vésicule du fiel : ce sont, lorsque la suppuration s'est faite, la *diminution de la douleur* et de la fièvre, le *caractère pulsatif de la douleur*, l'*abattement* qui persiste après ; des *frissons irréguliers* et d'assez longue durée, la *chaleur* et la *moiteur* qui les suivent. Lorsque l'abcès est établi, on observe des phénomènes particuliers.

[Monneret signale, en outre, l'analogie fréquente des accès de fièvre de la cholécystite avec ceux de la fièvre intermittente ; la tendance aux hémorrhagies chez les malades ; le prurit partiel ou généralisé et l'insomnie opiniâtre.]

Jenner (2) a rapporté un cas d'*ulcérations de la vésicule biliaire*. Les symptômes consistaient principalement dans des troubles de la digestion, de vives douleurs hépatiques dans les derniers jours, et une tumeur circonscrite au niveau du point occupé par la vésicule.

[Andral, Budd, cités par Frerichs, ont observé des cas semblables ; Trousseau (3) en rapporte d'autres, dans lesquels il était, en général, difficile d'affirmer pendant la vie l'existence d'ulcérations de la vésicule.

La cholécystite exsudative des maladies générales graves, fièvre typhoïde, typhus, etc., se reconnaît difficilement à cause de la prédominance de l'appareil morbide primitif. Elle ne se révèle, assez souvent, que par les conséquences des perforations qu'elle entraîne, et qui sont des accidents de péritonite rapidement mortelle.]

Abcès de la vésicule du fiel. — Lorsque l'abcès formé par suite de l'inflam-

(1) Littré, *loc. cit.*, p. 236.
(2) Jenner, *London medical Gazette*, février 1847.
(3) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, 2e édition.

mation de la vésicule biliaire devient accessible à l'exploration, on trouve au-dessous du rebord des fausses côtes, et dans le point correspondant à l'organe malade, une *tumeur* non circonscrite qui paraît, suivant l'expression de J. L. Petit, comprise dans l'enceinte des parties voisines, et, pour ainsi dire, confondue avec les téguments. A son niveau, on trouve un *empâtement* plus ou moins marqué; il n'y a autour *aucune dureté*, et, à une époque plus avancée, la peau rougit et présente un point acuminé. La *fluctuation*, qui est toujours assez tardive, est d'abord obscure; elle devient apparente dans le centre de la tumeur, et s'étend chaque jour à mesure que la suppuration augmente.

Quand, par suite des progrès de la maladie, l'abcès s'est ouvert au dehors, ou lorsque, à l'aide de l'opération, on évacue le foyer purulent, on voit presque toujours sortir avec le pus un nombre très-variable de calculs biliaires, et parfois une certaine quantité de bile. L'écoulement du liquide et la sortie des calculs se prolongent souvent pendant un temps fort long, et, ce qu'il y a de remarquable, sans altérer notablement la santé, et l'ouverture de l'abcès reste fistuleuse. Ce sont surtout les calculs qui donnent lieu à la formation des *fistules;* car si l'abcès n'en contient pas, ce qui est bien rare, ou s'ils sont promptement évacués en totalité, l'ouverture peut se cicatriser promptement.

Tampelini (1) a vu, chez un homme de soixante-neuf ans, des calculs biliaires s'échapper à travers la paroi abdominale. Il survint dans l'hypochondre une tumeur qui s'abcéda, et ne donna pendant longtemps issue qu'à du pus épais d'un blanc sale et inodore, puis un premier calcul sortit par l'ouverture fistuleuse, et six mois après un second s'était échappé par cette voie ; l'ouverture se ferma, se cicatrisa, et tout rentra dans l'ordre. [Trousseau (2) a observé un fait semblable chez un homme de soixante ans. On en trouvera plusieurs autres à l'article CALCULS BILIAIRES.]

§ IV. — Marche, durée, terminaison.

[Les cas de *cholécystite essentielle* se produisent d'une façon latente et les symptômes éclatent brusquement par la perforation subite de la vésicule. L'angiocholéite symptomatique de calculs ou de corps étrangers a une invasion rapide et une marche aiguë.] Cependant il résulte de la description de J. L. Petit, que cette rapidité très-grande de la marche de la maladie n'a lieu que dans les premiers temps, et qu'à l'époque où la suppuration s'établit, les divers phénomènes ne se succèdent plus qu'avec une certaine lenteur.

[La *cholécystite catarrhale*, sans calculs, s'améliore après huit à quinze jours, ce que l'on reconnaît au retour de l'appétit, à la décoloration de l'urine et à la couleur naturelle des selles. La *durée* de l'ictère est ordinairement de trois semaines. Suivant Frerichs, dans des cas exceptionnèls, elle peut aller jusqu'à deux ou trois mois. Le catarrhe des voies biliaires peut devenir chronique comme celui de l'estomac et de l'intestin.

La cholécystite liée à la présence de concrétions biliaires est toujours de longue *durée* et ses manifestations sont intermittentes et paroxystiques jusqu'à ce que les lésions anatomiques soient assez intenses pour leur donner une forme continue.

(1) Tampelini, *Travaux de la Société de médecine de Moulins pour l'année* 1849.
(2) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu,* 2ᵉ édit., t. III. Paris, 1865.

La *cholécystite catarrhale* est donc la seule forme qui puisse se *terminer* par résolution. Andral a cité un cas qui paraît avoir eu cette heureuse issue.]

La *terminaison* par suppuration peut être regardée comme constante lorsque l'inflammation est causée par la présence des calculs : en pareils cas, la guérison peut être obtenue par l'ouverture, soit naturelle, soit artificielle, de l'abcès à travers les parois abdominales. L'ouverture peut avoir lieu du côté de l'abdomen et déterminer une péritonite mortelle. Martin Solon en a cité un cas remarquable, et nous en avons indiqué quelques autres. Dans des cas plus heureux, des adhérences ont eu le temps de se former et de prévenir l'épanchement.

Quelquefois aussi la perforation se fait du côté de l'intestin, et la guérison a lieu par suite de l'évacuation des calculs. Louis a communiqué un cas de ce genre, remarquable surtout au point de vue de l'état anatomique de la vésicule après la sortie du calcul.

[On trouve également dans la *Clinique* de Trousseau des exemples de terminaisons par fistules externes ou internes et par péritonite due à la perforation de la vésicule (1).]

§ V. — Lésions anatomiques.

Les *lésions anatomiques* consistent dans l'épaississement, le ramollissement, parfois l'ulcération des parois de la vésicule biliaire, et en particulier de la muqueuse; dans la présence, dans son intérieur, de pus mêlé ou non à de la bile, et souvent de calculs en plus ou moins grand nombre; dans certains cas, dans des perforations plus ou moins nombreuses.

[L'*angiocholéite catarrhale* n'est guère caractérisée que par la *rougeur* de la muqueuse des conduits et par l'hypersécrétion du mucus. C'est surtout la forme calculeuse qui tend à la suppuration et à l'ulcération : Gubler (2) a noté de petits abcès sous-muqueux, semblables à des pustules, précédant l'ulcération des parois cystiques; Barth (3) a vu l'abcès extérieur à la vésicule et faisant communiquer cette cavité avec le côlon transverse; des dilatations se forment en différents points des conduits et des radicules du canal hépatique, simulant des abcès des voies biliaires et même du foie; c'est un point sur lequel Cruveilhier (4), Olliffe (5), et Monneret (6) ont spécialement attiré l'attention des observateurs. Le contenu de ces excavations est, en général, muco-purulent et mêlé de bile et, bien qu'il y ait eu de vrais abcès des voies biliaires, il est probable qu'on a quelquefois pris une collection de ce liquide versé dans la vésicule pour un abcès de cet organe (7).

Louis (8), Leudet (9), ont observé la suppuration des parois de la vésicule à la suite de la fièvre typhoïde. Rokitansky et Frerichs ont vu, à la suite du typhus, du choléra, de la pyohémie, des exsudats fibrineux sur les parois de la vésicule et des

(1) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, t. III, p. 226 et suiv.
(2) Gubler, *Bulletins de la Société anatomique*, 1848.
(3) Barth, *Bulletins de la Société anatomique*, 1853.
(4) Cruveilhier, *Archives générales de médecine*, 1857.
(5) Olliffe, *Dublin Quarterly Journ. of med.*, août 1848, et *Arch. gén.*, 1849.
(6) Monneret, *loc. cit.*
(7) Boudet, *Bull. de la Soc. anat.*, 1837.
(8) Louis, *Recherches sur la fièvre typhoïde*, 2e édit. Paris, 1841, t. I, p. 2[illegible].
(9) Leudet, *Bull. de la Soc. anat.*, 1853.

cylindres ou tubes fibrineux dans les conduits (inflammation croupale). Sestier (1) a observé la *gangrène* de la vésicule chez un individu porteur d'un anévrysme de l'artère hépatique. Des escharres circonscrites de la muqueuse, des fausses membranes diphthéritiques, sont encore des lésions possibles, selon Niemeyer (2).

Comme accidents moins immédiats, signalons la possibilité de lésions péritonéales, d'ulcérations du foie, de pyléphlébite (3). Contesse a observé cette dernière (4).

Il n'est pas sans intérêt, en terminant, de mentionner les faits d'inflammation limitée au canal cholédoque, un cité par Littré, d'après Curry (5), un autre rapporté par Andral (6). La réalité de cette localisation exclusive pourraît être discutée.]

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

Le *diagnostic* présente d'assez grandes difficultés lorsqu'il n'y a pas un abcès accessible à l'exploration. Cependant, ainsi que le fait remarquer Littré, en ayant égard aux diverses circonstances indiquées dans la description des symptômes, on peut encore arriver à reconnaître son existence. Si, en effet, une douleur très-vive, ayant son siége immédiatement au-dessous des fausses côtes et derrière le muscle droit, se fait sentir plus ou moins brusquement; si la fièvre ne tarde pas à s'établir, s'il n'y a pas, au bout d'un court espace de temps, de fluctuation très-marquée dans le lieu occupé par la douleur, et surtout si l'ictère n'est pas très-intense et ne se manifeste pas très-promptement, on devra croire à une inflammation de la vésicule.

[Selon Monneret, le retour assez régulièrement intermittent de la douleur et de la fièvre pourrait quelquefois faire croire à une fièvre paludéenne : l'intensité de la douleur et de l'ictère, l'intégrité de la rate, l'insuccès du sulfate de quinine, feront aisément reconnaître la maladie hépatique.]

L'*hépatite aiguë* se distingue de l'inflammation de la vésicule par l'étendue plus grande de la douleur, par l'augmentation du volume du foie, et enfin par la manière moins brusque dont les symptômes se sont produits. N'oublions pas ici que ces signes ne sont pas constants.

Dans les cas où un abcès s'est produit dans la vésicule biliaire, l'abcès peut être confondu, soit avec un *abcès du foie* lui-même, soit avec la *rétention de la bile*, dont nous avons parlé plus haut. Voici comment on parviendra à le distinguer de ces deux affections.

L'abcès de la vésicule du fiel n'est jamais éloigné du rebord des fausses côtes et du muscle droit. Il peut en être tout différemment de l'*abcès du foie*. La fluctuation est ordinairement beaucoup plus facile à percevoir dans le cas d'abcès de la vésicule; en outre, il n'y a pas une dureté environnante à beaucoup près aussi marquée que dans l'abcès occupant le parenchyme hépatique. Ces abcès néanmoins peuvent, dans certains cas, être facilement confondus; mais leur traitement étant le même, la confusion n'a pas de danger.

(1) Sestier, *Bulletins de la Soc. anat.*, 1835.
(2) Niemeyer, *Éléments de pathologie interne et de thérapeutique*, t. I.
(3) Frerichs, *Traité pratique des maladies du foie et des voies biliaires*, 2e édition.
(4) Contesse, *Bull. de la Soc. anat.*, 1858.
(5) Curry, *Bibliothèque britannique*, t. LX, 1815.
(6) Andral, *Clinique médicale*, t. II, p. 556.

Il est bien autrement important de distinguer l'abcès de la vésicule de la *rétention de la bile*. L'opération qui convient à l'abcès serait, en effet, très-dangereuse appliquée à la rétention biliaire, et il importe d'autant plus de distinguer ces deux lésions, que l'erreur a été fréquemment commise, ainsi qu'on peut s'en convaincre par la lecture du mémoire de J. L. Petit. D'après ce chirurgien célèbre, la douleur est de plus longue durée dans l'abcès que dans la rétention biliaire ; elle est pulsative ; lorsqu'elle diminue, elle ne laisse pas le malade dans un état de bien-être aussi complet que lorsque la douleur due à la rétention s'est calmée. Les frissons irréguliers sont plus longs, et ils sont suivis de chaleur et de moiteur. La fluctuation est moins promptement manifeste ; elle commence par le point le plus saillant, pour s'étendre au reste de la tumeur, et enfin on trouve à la circonférence de celle-ci de l'empâtement et un certain degré de dureté que l'on ne trouve pas dans la simple rétention de la bile. [Il y a lieu aussi de distinguer la cholécystite de la péritonite circonscrite : on pourra affirmer l'existence de la première quand la vésicule distendue pourra être reconnue à son siége et à sa forme.]

Pronostic. — L'inflammation de la vésicule du fiel est une affection grave : cependant on cite un moins grand nombre de terminaisons fatales que de guérisons, soit par les seuls efforts de la nature, soit par l'intervention de l'art. L'ouverture de l'abcès au dehors, à travers les parois abdominales, surtout lorsqu'il y a des calculs dans le foyer purulent, est le cas le plus favorable après la résolution.

[D'après une observation de Cornil (1), conforme à celle de Charcot, le catarrhe des voies biliaires aurait, chez les vieillards, une gravité exceptionnelle.]

§ VII. — Traitement.

On a recommandé la *saignée générale* plusieurs fois répétée, les *sangsues* appliquées au nombre de dix, vingt, trente, à plusieurs reprises, et les *ventouses scarifiées* sur l'hypochondre droit et sur la partie antérieure de l'abdomen. On mesure l'énergie de ces moyens à l'intensité de la douleur et à la violence de la fièvre. Les *applications émollientes*, cataplasmes, fomentations avec l'eau de guimauve, etc., et aussi les *bains fréquents et longtemps prolongés*, sont également prescrits, et, suivant la plupart des auteurs, avec un succès réel.

[L'indication d'un vésicatoire volant pourra, d'autres fois, être reconnue. Gerhardt (2) propose la malaxation de la vésicule dans la cholécystite catarrhale.]

Les *purgatifs* sont aussi recommandés, et les médecins anglais ont particulièment préconisé l'usage du *calomel*. Mais cette substance n'est pas administrée par eux uniquement comme purgative, et plusieurs se proposent, en la donnant, de déterminer la salivation. Quant aux autres purgatifs, tels que l'*huile de ricin*, la *rhubarbe* à la dose de 3, 4 ou 6 grammes, les *sels neutres*, on admet généralement qu'ils ont des effets avantageux. [On attribue aussi de bons effets à l'usage des drastiques. Dans les cas où l'embarras gastrique et bilieux est évident, les *vomitifs* sont indiqués et rendent des services ; on emploie le tartre stibié à dose vomitive

(1) Cornil, *Suppuration des voies biliaires, fièvre intermittente symptomatique* (*Gazette médicale*, 1864, n° 28, p. 431).

(2) Gerhart, *Traitement direct de l'ictère catarrhal* (*Würzburger medicinische Zeitschrift*, t. IV, 1863).

ou l'ipécacuanha. En Allemagne, d'après Niemeyer, on vante l'eau régale en bains de pieds (15 à 30 grammes par bain) ou même à l'intérieur (2 à 4 grammes sur 180 grammes d'un véhicule mucilagineux.]

Joignons aux moyens précédents l'emploi de quelques *narcotiques* et de quelques *révulsifs* appliqués sur la peau.

L'inflammation de la vésicule biliaire étant le résultat ordinaire de la présence des calculs, le traitement propre à ces concrétions biliaires devra être presque toujours mis en usage. Pour les détails, nous renvoyons le lecteur à l'article II.

Moyens chirurgicaux.— S'il existe un *abcès de la vésicule biliaire*, et si des adhérences entre cette poche et la paroi abdominale se sont établies, ce que l'on reconnaît à l'empâtement de cette paroi, et surtout à la saillie et à la rougeur diffuse que l'on remarque sur la peau, on ouvrira la tumeur. Presque toujours, en pareil cas, il y a eu déjà rupture de la vésicule, et c'est la paroi abdominale elle-même qui forme la limite antérieure de l'abcès. L'*incision simple* est pratiquée de telle manière qu'elle ne s'étende pas au delà de la partie la plus saillante, et où la fluctuation se fait distinctement sentir. Après l'écoulement du liquide purulent, on peut opérer l'*extraction des calculs biliaires*, et si l'ouverture est trop étroite, on doit l'agrandir avec l'instrument tranchant, mais avec beaucoup de précaution, de peur de dépasser les adhérences de la vésicule ; un *pansement simple* suffit ensuite. Quand il est douteux que les adhérences de la vésicule au péritoine pariétal existent, on a recours au cautère actuel, comme l'a fait, en pareille occurrence, Leclercq (de Senlis), qui se servit de la potasse caustique pour pénétrer dans une tumeur biliaire et en extraire les calculs (1). Piorry a plongé le bistouri dans une vésicule qu'il avait lieu de supposer adhérente, et il en sortit trois calculs énormes (2).

1° *Fistule consécutive.*—« L'ouverture des abcès de la vésicule, dit Boyer (3), soit qu'elle ait eu lieu spontanément ou qu'elle soit pratiquée par l'art, dégénère souvent en *fistule*. Cela a lieu surtout dans les abcès causés par un calcul biliaire qui, après avoir percé par ulcération les parois de la vésicule adhérente au péritoine, glisse entre les interstices des muscles du bas-ventre, sous les téguments, et s'arrête dans un lieu plus ou moins éloigné des voies biliaires, où il produit une tumeur inflammatoire qui se termine par un abcès, duquel il sort du pus, de la bile, et une pierre biliaire plus ou moins volumineuse. » Cruveilhier a étudié les variations de dispositions anatomiques des fistules biliaires cutanées qu'il appelle *cystico-cutanées* (4).

Les calculs peuvent s'engager dans la fistule et produire des accidents assez marqués (douleurs, anorexie, fièvre). Pour la guérison de ces fistules, on emploie divers moyens, dont les principaux sont, la *dilatation* au moyen de bougies, d'éponges préparées, etc., etc., l'*incision*, l'*enlèvement des parties calleuses*, toutes opérations qui ont pour but de favoriser la sortie des calculs biliaires, dont la présence est la cause principale de la persistance des fistules. [Nous connaissons un fait, où Demarquay, à l'aide d'une de ces fistules, introduisit un petit brise-pierre

(1) Leclercq (de Senlis), *Bulletins de la Soc. anat.*, 1856.
(2) Dehargues, *Les colélithes ou calculs biliaires*, thèse de Paris, 1861, n° 30.
(3) Boyer, *Traité des maladies chirurgicales*, 4e édit., t. VII, p. 591.
(4) Cruveilhier, *Traité d'anat. pathol. gén.* Paris, 1852, t. II, p. 567.

dans la vésicule du fiel et détruisit une série de calculs, qu'il a pu ainsi extraire. Le malade a parfaitement guéri.]

Levacher (1) a observé un cas d'abcès du foie dans lequel, après l'ouverture du foyer et l'issue du pus, il resta pendant longtemps un conduit fistuleux. Levacher débrida d'abord à l'aide d'un bistouri conduit sur la sonde cannelée, puis en introduisant des éponges ficelées et gommées, il dilata la fistule jusqu'à ce qu'elle pût admettre le petit doigt. Il sortit alors un premier calcul. A l'aide de cordes à boyau du volume du petit doigt, la fistule fut agrandie au point d'admettre le pouce. Dès lors de nouveaux calculs se présentèrent. On put en extraire seize, dont plusieurs durent être broyés, et, trois mois après, la guérison était parfaite. Corrichius, cité par Boyer, Thilesius, Stalpart Van der Wiel, ont cité des cas analogues.

2° *Inflammation chronique de la vésicule et de ses conduits.* — Une *douleur fixe* au-dessous des fausses côtes droites et derrière le muscle droit, ayant une *longue durée*, avec des exacerbations variables, et des *troubles digestifs* très-divers, ont été assignés comme symptômes à cette affection ; c'est presque toujours dans les cas de calculs qu'on a noté l'inflammation chronique des voies biliaires, et les lésions trouvées après la mort sont l'épaississement, les ulcérations des parois de la vésicule, la présence du pus dans son intérieur, avec des lésions semblables dans les canaux d'excrétion de la bile. Dans un cas, Louis a vu l'induration de la vésicule succéder à sa perforation par un calcul.

[Frank avait déjà, auparavant, trouvé les parois de la vésicule comme cartilagineuses et ayant l'épaisseur du doigt (2). Comme d'autres canaux revêtus d'une muqueuse, les conduits biliaires, y compris la vésicule, peuvent se *rétrécir* et *s'oblitérer*, soit par le simple fait de l'inflammation, soit par l'intervention de cicatrices d'ulcérations. Ces accidents, lorsqu'ils atteignent les conduits, en entraînent la dilatation et la rétention de la bile avec les symptômes qui seront décrits plus loin. L'oblitération de la vésicule ne détermine ordinairement aucun trouble digestif, attendu que la bile passe alors directement du foie dans l'intestin (3). La figure 41 représente une semblable vésicule raccornie et pleine de calculs.

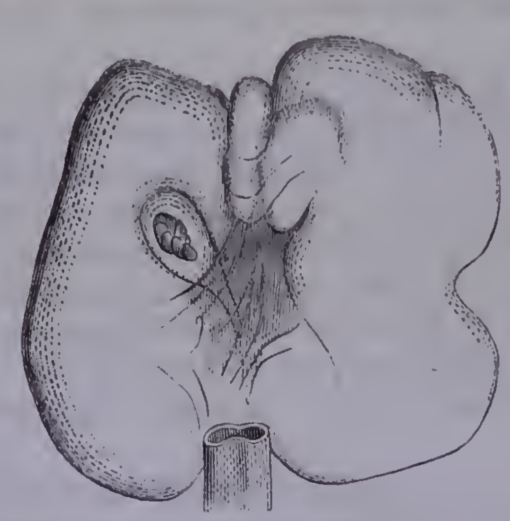


Fig. 41. — Atrophie d'une vésicule pleine de calculs. (Frerichs, fig. 134, p. 768.)

Les modifications imprimées aux conduits biliaires, dans l'état de leurs parois et la capacité de leurs cavités ou de leur calibre, résultant de l'inflammation chronique, se remarquent principalement dans les cas de productions cancéreuses au voisinage de cet appareil.

(1) Levacher, *Observation d'un abcès fistuleux du foie donnant issue à des calculs biliaires* (*Journal de chirurgie*, mai 1846, t. IV, p. 140).

(2) Trousseau, *Cliniq. méd.*, t. III, p. 230.

(3) Frerichs, *Traité pratique des maladies du foie et des voies biliaires*, trad. de l'allemand par Louis Duménil. Paris, 1866, p. 768.

La figure 42 de Frerichs représente un cancer du duodénum, avec amplification des canaux biliaires : on voit, en *a*, l'orifice des canaux cholédoque et de Wirsung.



Fig. 42. — Cancer du duodénum avec amplification des canaux biliaires ; ulcération simple de l'estomac. — *a*. Orifice des canaux cholédoque et de Wirsung. (Frerichs, fig. 42 et 139.)

Une ectasie énorme des voies biliaires, avec cancer du pancréas, est reproduite dans la figure 43.

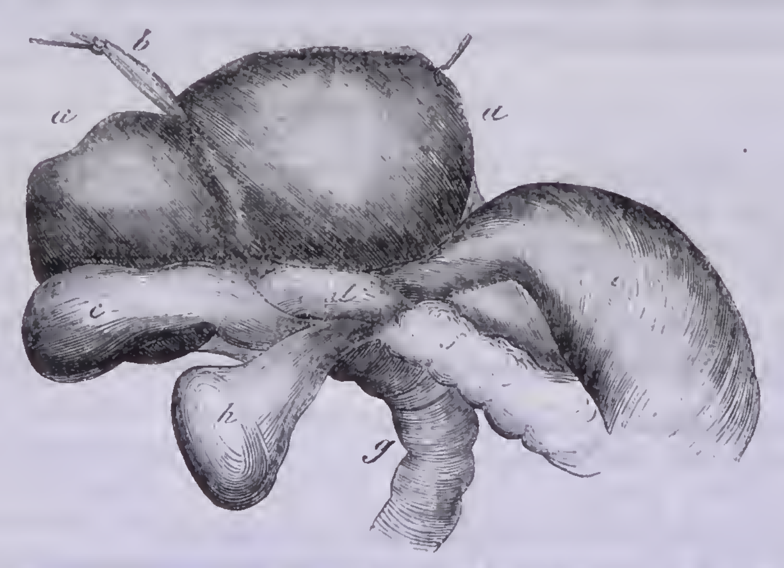


Fig. 43. — Ectasie énorme des voies biliaires avec cancer du pancréas. — *a*. Le foie relevé. — *b*. Ligament *teres*. — *c*. La vésicule distendue. — *d*. Le canal cholédoque dilaté. — *e*. L'estomac. — *f*. Le pancréas. — *g*. Le duodénum. — *h*. Le rein droit. (Frerichs, fig. 43.)

Quant au traitement, il est, en général, celui de l'affection primitive dont l'angiocholéite chronique est l'accident secondaire.

ARTICLE II.

CALCULS BILIAIRES ET COLIQUE HÉPATIQUE.

On ne trouve dans les anciens auteurs aucune mention des calculs biliaires. Rhazès seulement parle d'une pierre de ce genre trouvée dans les canaux de la bile sur un bœuf. On a dit qu'Hippocrate faisait mention de ces concrétions

dans sa *Lettre sur la maladie de Démocrite*, mais on s'est trompé. C'est à Vésale, à Fallope (1), et surtout à Fernel (2), qu'il faut arriver pour trouver quelques notions sur ce point de pathologie. Ce dernier fit connaître la possibilité de l'expulsion de ces calculs pendant la vie. Plus tard, un grand nombre d'auteurs, parmi lesquels il faut citer Van Swieten (3), Fréd. Hoffmann (4), Morgagni (5), ont étudié cette maladie, sur laquelle Bouillaud (6), Stokes (7), Fauconneau-Dufresne (8), Beau (9), Barth (10), Meckel (11), Budd (12), Duparcque (13), Trousseau (14), ont publié des recherches importantes. Des observations isolées, en grand nombre, consignées particulièrement dans les *Bulletins de la Société anatomique*, et l'article si complet de Frerichs, auquel nous renvoyons spécialement pour l'historique, compléteront les sources où nous puiserons pour faire la description de cette forme morbide.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

[*Concrétions, pierres biliaires, cholélithes*, sont des termes équivalents à celui de calculs biliaires : l'état morbide qu'ils entraînent s'appelle aussi *cholélithiase, lithiase biliaire.*]

La *fréquence* des calculs biliaires est assez grande ; mais dans la pratique médicale on n'a pas toujours lieu de donner des soins aux malades atteints de cette affection, attendu que, dans un nombre assez considérable de cas, elle peut exister jusqu'à la mort sans produire aucun phénomène digne de remarque.

§ II. — Causes.

1° *Causes prédisposantes.* — C'est ordinairement *à une époque assez avancée de l'existence* que se produisent les calculs biliaires ; cependant on a signalé quelques exemples de cette affection non-seulement dans la jeunesse, mais encore dans l'enfance. Portal cite deux cas de calculs biliaires chez des *enfants nouveau-nés* : Cruveilhier et Bouisson rapportent des faits du même ordre ; Frerichs a vu des calculs chez une petite fille de sept ans. Billard et les autres auteurs qui se sont

(1) Fallope, *Observationes anatomicæ*. Venise, 1561.
(2) Fernel, *Pathol.*, lib. VI, cap. V.
(3) Van Swieten, *Comment. in Boerhaavii Aphorismos*.
(4) Fr Hoffmann, *De dolor. et spasm. præcord.*, etc.
(5) Morgagni, *De sedibus et causis morborum*, epist. XXXVIII.
(6) Bouillaud, *Recherches cliniques sur les maladies des voies biliaires* (*Journ. compl. des sciences médicales*, décembre 1827).
(7) Stokes, *The London med. and surg. Journal*, vol. V.
(8) Fauconneau-Dufresne, *Revue médicale*. 1841. — *De la bile et de ses maladies* (*Mémoires de l'Académie de médecine*, Paris, 1847, t. XIII, p. 198).
(9) Beau, *Études analyt. de physiol. et de pathol. sur l'appareil spléno-hépatique* (*Archiv. gén. de méd.*, 1851).
(10) Barth, *Études anatomo-pathol. sur le mécanisme de la guérison spontanée de l'affection calculeuse du foie et de son traitement* (*Bulletin de l'Académie de médecine*, 7 mars 1854, t. XIX, p. 471).
(11) Meckel, *Mikrogeologie*. Berlin, 1856.
(12) Budd, *On diseases of the Liver*, 3d édit. Londres, 1857.
(13) Duparcque, *Notice sur le diagn. et le trait. des col. hépat.* (*Gazette hebdomadaire*, 1859).
(14) Trousseau, *Clin. méd. de l'Hôtel-Dieu*, 2e édit., t. III. Paris, 1865.

occupés spécialement des maladies des enfants, ne parlent pas de cette affection, et pour notre compte, nous n'en avons jamais trouvé un seul exemple.

D'après Crisp (1), c'est principalement aux environs de cinquante ans que se produit cette affection.

[D'après Morgagni, les deux *sexes* y seraient également sujets. Les femmes y seraient plus exposées que les hommes dans le rapport de 3 à 2, au témoignage de Hoffmann, Haller, Sœmmering, Pinel, Hein, confirmé par Frerichs, Trousseau, Monneret (2). La cholélithiase est beaucoup moins commune chez les vieillards de Bicêtre que chez ceux de la Salpêtrière. On a rapporté cette fréquence chez les femmes, soit à leur vie plus sédentaire, soit à leur régime plus végétal que celui des hommes. (Il faut dire que l'on a remarqué que les concrétions biliaires sont plus communes chez les animaux en hiver, lorsqu'ils se nourrissent de fourrage sec, qu'en été, moment où ils paissent l'herbe en vert.)]

Suivant quelques auteurs, les calculs des voies biliaires affectent principalement les hommes *sédentaires*, les *gens de lettres*, ceux qui ont l'habitude de rester assis après leur repas (Van Swieten), ceux qui se tiennent habituellement *courbés en avant*, et compriment par là les organes abdominaux. Mais toutes ces assertions auraient besoin d'une démonstration rigoureuse. Il en est de même de l'influence qu'on a attribuée à l'usage excessif des *boissons alcooliques*, de la *bière*, etc.

On a accordé une grande influence aux *climats froids*, et quelques auteurs, Rudolphe, Schwediels (3), Jos. Frank (4), ont attaché une grande importance à l'*hérédité* dans cette affection.

[Trousseau ne repousse pas cette dernière idée; de plus, il est assez disposé, ainsi que Monneret, à prendre en considération la coïncidence fréquente de la gravelle urinaire avec la gravelle biliaire, déjà constatée par Morgagni, et à accepter, vis-à-vis de la cholélithiase, un certain rôle étiologique de la part de la diathèse goutteuse et rhumatismale. Toutefois, les femmes très-sujettes aux calculs biliaires, le sont peu à la goutte et à la gravelle.]

2° *Causes occasionnelles.* — Nous citerons les *vives émotions*, les *passions violentes*, les *violences extérieures*, l'*usage immodéré du tabac*, l'*exposition continuelle aux émanations de la vapeur du charbon*, etc. Ces causes n'ont pour elles que des idées théoriques, ou quelques cas isolés dans lesquels on ne peut voir que de simples coïncidences.

[*Formation des calculs biliaires.* — La stase de la bile et sa décomposition sont les premières causes de la formation des calculs. La stase est due à diverses modifications organiques, parmi lesquelles le catarrhe de la vésicule tient le premier rang; l'altération consiste surtout dans la décomposition du cholate de soude, laquelle détermine la précipitation de la matière colorante (cholépyrrhine), de la résine biliaire et de la cholestérine. L'augmentation de la quantité de cholestérine dans le sang des vieillards expliquerait la fréquence des calculs biliaires à cet âge de la vie. La chaux associée dans les calculs aux éléments biliaires serait sécrétée par la muqueuse de la vésicule. Aucune théorie n'a expliqué d'une manière satis-

(1) Crisp, *The Lancet*. London, 1841.
(2) Monneret, *loc. cit.*
(3) Schwiedels, *Med. Annalen.*
(4) J. Frank, *Praxeos medicæ universæ præcepta : De calcul. biliar.* Lipsiæ, 1841.

faisante la condensation en noyaux, ni la stratification des matériaux des calculs (1).]

§ III. — Symptômes.

Tantôt les calculs biliaires *restent renfermés dans la vésicule;* tantôt ils se forment à la racine du canal hépatique, et restent dans leur siége primitif, ou s'engagent dans ce canal, et tantôt enfin ils pénètrent dans le canal cholédoque, lieu dans lequel ils peuvent rester à demeure, obstruant plus ou moins complétement le conduit, ou qu'ils peuvent traverser, après avoir produit divers accidents.

1° **Calculs dans la vésicule biliaire.** — Nous possédons aujourd'hui un très-grand nombre de faits qui prouvent que des calculs en nombre considérable peuvent exister dans la vésicule biliaire *sans donner lieu à aucun symptôme*, et l'on s'est assuré après la mort que, dans ces cas, la présence des concrétions n'avait déterminé aucune altération dans les parois de la cavité. [Beau n'a observé que très-rarement la colique hépatique à la Salpêtrière, où il est très-commun, comme on le sait, de rencontrer des calculs biliaires aux ouvertures de cadavres (2).] Toutefois, si les calculs sont en nombre très-considérable, et si la vésicule se trouve distendue, on peut observer, comme cela a eu lieu dans plusieurs cas cités par les auteurs, une *gêne*, un sentiment de *pesanteur* et de *tension* dans l'hypochondre droit. Quelquefois des sujets se sont plaints d'éprouver un mouvement incommode au niveau des fausses côtes droites, lorsque, étant couchés, ils voulaient se tourner d'un côté sur l'autre, et principalement sur le côté gauche : ces cas sont rares; Fabrice de Hilden en a cité un exemple.

Parfois cette gêne peut dégénérer en véritable *douleur*. Est-il démontré que dans les cas dont il s'agit, la douleur fût uniquement due à la présence des calculs dans la vésicule, et à la plus ou moins grande distension de cette poche? N'est-il pas survenu un certain degré d'inflammation? Les calculs ne se sont-ils pas engagés dans la partie étroite et tortueuse du col de la vésicule? [L'observation tend à prouver que ce sont là les vraies raisons pour lesquelles les concrétions de la vésicule manifestent quelquefois leur présence.]

Cette douleur est très-variable quant à son intensité, à sa forme et à l'étendue de son siége. Tantôt sourde, tantôt au contraire vive et lancinante, elle peut rester bornée à l'hypochondre droit, s'étendre au reste de l'abdomen, aux parois de la poitrine et même à l'épaule.

On a pu, par la *palpation*, s'assurer que des calculs occupaient la vésicule : J. L. Petit en a cité des exemples. En pareil cas, si les calculs sont très-nombreux, on entend, à l'aide de la pression, et surtout de la pression brusque, outre la résistance qui existe au niveau de la vésicule du fiel, un *bruit* que J. L. Petit a *comparé à celui que produisent des noisettes qu'on agite dans un sac.* Dans d'autres cas, il n'existe qu'un petit nombre de calculs volumineux et serrés les uns contre les autres; on a pu alors sentir à la palpation leur *dureté pierreuse;* mais les cas de ce genre sont très-rares.

(1) Voyez Frerichs, *Traité pratique des maladies du foie et des voies biliaires*, trad. de l'allemand par Duménil et Pellagot, 2e édition. Paris, 1866, p. 813, et Dehargues, *Les cholélithes ou calculs biliaires*, thèse de Paris, 1861, n° 30.

(2) Beau, *Gazette des hôpitaux*, 1861, n° 38, et *Études analytiques de physiologie et de pathologie sur l'appareil spléno-hépatique* (*Arch. gén. de méd.*, 1851, 4e série, t. XXV, p. 5. 161, 385, et t. XXVI, p. 31).

La *percussion* est alors d'un assez grand secours; par elle, en effet, on détermine, outre la matité propre à la vésicule biliaire distendue, le *bruit de collision* qui vient d'être indiqué, bruit que l'on perçoit avec plus de facilité encore lorsqu'on applique le *stéthoscope* dans un point voisin de la vésicule. Martin Solon (1) a déterminé la collision des calculs biliaires en saisissant la vésicule et en recommandant au malade de faire trois ou quatre efforts expulsifs, en contractant le diaphragme. Mais, dans le plus grand nombre des cas, tous ces signes manquent complétement, et la présence des calculs est inaccessible à l'exploration directe.

Des *troubles digestifs* très-variés, comme des digestions laborieuses, la perte de l'appétit, la difficulté de la défécation, ont été donnés comme appartenant à la présence des calculs biliaires dans la vésicule. Mais rien ne prouve que ces symptômes aient le moindre rapport avec ces calculs, dans les cas où ils ne gênent pas le cours de la bile, cas le plus ordinaire. On a été jusqu'à attribuer la *tristesse*, l'*hypochondrie*, à cette affection, mais sans aucune preuve valable.

En résumé, les calculs biliaires, tant qu'ils ne produisent pas d'altération dans la vésicule et qu'ils ne gênent pas le cours de la bile, n'ont pas de symptômes qui leur soient propres ; mais nous avons vu, page 335, qu'ils étaient une des causes les plus fréquentes de l'*inflammation des conduits biliaires*, qu'ils produisaient parfois des *ulcérations*, et même la *rupture* de la vésicule. Santo Nobili (2) a cité un cas dans lequel un calcul biliaire, long de deux pouces et demi et épais de huit lignes, rompit la vésicule biliaire, et se fit jour à travers l'hypochondre. Il resta une fistule bilieuse. [On voit souvent les calculs s'échapper par l'ombilic. Morand observa le fait chez un officier; Buettner vit trente-huit calculs sortir par la même voie; Drouineau parle d'une femme de soixante-cinq ans, qui en rendit pendant six mois par cette région (3); Leclerc (de Caen) a fait connaître un fait de calcul biliaire issu par la région ombilicale, après avoir déterminé un abcès quatre ans auparavant et une fistule consécutive (4). Par contre, Amussat, Wolff (de Bonn) (5), Duplay (6), Durand-Fardel (7), Bercioux (8) et Potains, ont vu les calculs prendre une direction toute différente et perforer la vésicule, ou les conduits, du côté du péritoine, accident constamment fatal. Nous verrons d'autres particularités de la migration des calculs.]

2° **Calculs dans les radicules du canal hépatique.** — Déjà Morgagni avait indiqué un assez grand nombre de faits dans lesquels on avait trouvé des calculs biliaires en nombre souvent fort considérable, non-seulement à la naissance du conduit hépatique, mais encore dans ses racines principales et même jusque dans les parties les plus profondes du foie. Fauconneau-Dufresne (9) a mentionné ces divers cas, et y en a joint plusieurs autres. Sauf quelques *douleurs sourdes* dans l'hypo-

(1) Martin Solon, *Quelques considérations sur les calculs biliaires et leur diagnostic* (*Bulletin général de thérapeutique*, 1849, t. XXXVI, p. 297).

(2) Santo Nobili, *Annali universali di medicina*, février 1847.

(3) Drouineau, *Bulletin de la Société de chirurgie*, juin 1859.

(4) Leclerc (de Caen), *Comptes rendus de l'Acad. des sciences*, janvier 1863.

(5) Voyez Frerichs, *Traité pratique des maladies du foie et des voies biliaires*, 2e édition. Paris, 1866.

(6) Duplay, *loc. cit.*

(7) Durand-Fardel, *loc. cit.*

(8) Bercioux, *Bulletins de la Soc. anat.*, 1857, p. 178.

(9) Fauconneau-Dufresne, *Mémoire sur les calculs biliaires*. Paris, 1841, p. 29.

chondre droit, et, dans quelques cas rares, des signes de *colique hépatique*, on ne peut assigner aucun symptôme à cette lésion, qui parfois même ne donne lieu à aucun phénomène.

3° **Calculs dans le canal hépatique.** — Les calculs du canal hépatique sont rares. Dans le petit nombre de cas qui ont été cités, ils ont produit des symptômes marqués : ce sont d'abord l'*ictère;* une *douleur violente* au niveau des fausses côtes droites, si le calcul a pénétré brusquement; des douleurs moins fortes ou intermittentes, lorsque le calcul s'est établi à demeure dans le conduit; des *troubles digestifs* variables, et en particulier des vomissements bilieux, et enfin les signes de la *péritonite suraiguë* lorsque le conduit hépatique s'est rompu et que le calcul est tombé dans le péritoine.

4° **Calculs dans le canal cystique.** — Les calculs formés dans la vésicule peuvent s'engager dans le canal cystique. Lorsqu'ils y pénètrent brusquement et qu'ils distendent violemment ce canal, on observe les mêmes symptômes que nous avons notés dans le passage des calculs à travers le canal hépatique, et, de plus, la *rétention de la bile*, qui produit la dilatation de la vésicule du fiel, avec les accidents qu'elle entraîne à sa suite, et qui seront décrits plus tard. Cependant la bile trouvant dans les canaux hépatique et cholédoque un passage libre du foie dans l'intestin, et pouvant aussi quelquefois filtrer encore entre le calcul et les parois du calcul, la *douleur seule* existe en l'absence de tout autre symptôme d'affection hépatique. [C'est aux calculs du canal cystique que l'on doit la plupart des coliques hépatiques sans ictère. Les conséquences de la persistance des calculs dans ce canal, au point de vue des modifications de texture de ses parois et des accidents ultérieurs possibles, sont les mêmes que pour les autres conduits semblablement affectés.]

5° **Calculs dans le canal cholédoque.** — C'est en traversant ce canal que les calculs biliaires donnent lieu aux symptômes les plus constants et les plus nombreux. C'est aussi à propos de leur engagement dans ce dernier conduit de la bile que nous parlerons d'une manière générale de ces accès de douleurs qui peuvent résulter aussi, comme on vient de le voir, du passage des calculs dans les autres conduits, et qu'on a désignés sous le nom d'*accès de colique hépatique.*

COLIQUE HÉPATIQUE.

Début. — Parfois ces accès sont annoncés pendant un temps plus ou moins long par divers symptômes, dont les principaux sont : un sentiment plus ou moins vif de douleur qui a son siége dans l'hypochondre droit, et qui peut s'étendre plus ou moins loin ; la constipation, la couleur ictérique des urines, et parfois un commencement de teinte ictérique à la face. Mais dans d'autres cas, rien ne peut faire prévoir l'apparition de la colique hépatique.

Symptômes. — Dans tous les cas, celle-ci est annoncée par une *douleur* ordinairement très-violente, et portée quelquefois au point que les malades perdent connaissance. La plupart prennent, pour échapper à cette douleur, des postures extrêmement variées : fléchissant le tronc en avant, se couchant en travers de leur lit, se livrant à des mouvements désordonnés.

Comme toutes les douleurs, celle qui constitue la colique hépatique est très-diversement appréciée par les malades. Les uns la comparent à un sentiment de

brûlure, les autres à celui d'un déchirement, d'un pincement, d'une violente piqûre, etc. Son *siége principal* est au-dessous des fausses côtes droites, derrière le muscle droit; mais il n'est pas rare de la voir s'irradier dans divers sens, gagnant l'épigastre, l'hypochondre gauche, les lombes, et même, ce qui est beaucoup plus intéressant pour le diagnostic, suivant le trajet de l'urèthre, comme le ferait une douleur causée par la présence d'un calcul urinaire engagé dans l'uretère. Wepfer plaçait le siége principal de cette douleur au niveau de l'appendice xiphoïde, mais fréquemment on l'a vue occuper des parties assez éloignées de cet appendice.

Dans certains cas, on a noté, outre la *douleur spontanée*, une *douleur marquée à la pression*, au niveau du point malade; celle-ci s'est montrée même parfois tellement vive, que les malades pouvaient à peine souffrir qu'on les touchât. Dans d'autres cas, on a dit que la pression pouvait calmer les douleurs, mais on n'a pas distingué une pression large, exercée, par exemple, en se couchant sur le ventre, d'une pression portant sur une faible étendue, ce qui avait une importance réelle.

Chez un certain nombre de malades, il ne se manifeste qu'*un seul accès*, d'une durée variable, ne dépassant pas, chez plusieurs, quelques minutes, ou se prolongeant, chez d'autres, pendant plusieurs heures, après quoi tout rentre dans l'ordre, et la maladie ne laisse après elle qu'une douleur contusive dans l'hypochondre droit. On est en droit d'admettre qu'un calcul engagé dans les canaux biliaires s'est frayé un chemin jusque dans l'intestin, et l'on trouve, en effet, presque toujours la concrétion dans les matières évacuées peu de temps après l'abcès. Si l'on ne peut trouver le calcul, on pense qu'après s'être engagé dans le commencement du canal cystique, il a pu rentrer dans la vésicule biliaire; le fait n'est pas démontré.

Dans le plus grand nombre des cas il survient plusieurs de ces accès qui constituent une véritable *attaque*. Ces accès se produisent à des intervalles variés qui ne dépassent pas ordinairement quelques heures, et ils sont souvent d'une intensité telle, que les malades appellent la mort et sont dans un état d'*excitation* et de *jactitation* extrêmement marqué. C'est alors que l'on voit survenir des *symptômes nerveux* variés, comme les *vertiges*, le *délire*, les *convulsions*, et que la *syncope*, dont nous avons déjà indiqué l'existence, peut être si complète, que les moyens les plus actifs ont peine à la faire cesser. [Duparcque (1) a signalé une forme remarquable qui se distinguerait par une sorte d'hémi-épilepsie du côté droit.]

Du côté des *voies digestives*, on observe également, pendant les accès, des symptômes très-divers : ce sont la sécheresse de la bouche et du pharynx, des éructations, des nausées, des *vomissements* composés tantôt de mucosités, tantôt de bile. Les malades désirent des boissons fraîches. On voit souvent survenir la *distension de l'estomac* par des gaz, ce qui a fait dire à Stark que le gonflement de la région épigastrique était un caractère essentiel de la colique hépatique : assertion qui n'est pas exacte, car un bon nombre d'observations prouvent que le fait est loin d'être constant. Il existe en même temps une *anxiété précordiale* telle, que les malades rejettent violemment les couvertures qui pèsent sur la base de la poitrine. Parfois on remarque des *battements épigastriques* violents, dus sans doute au

(1) Duparcque, *Notice, etc.* (*Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 1859).

soulèvement, par les artères, de l'estomac distendu. Dans ces cas, la *respiration* paraît gênée; elle est fréquente, brève, suspirieuse.

Du côté de l'abdomen, le phénomène le plus remarquable et le plus constant est une *constipation* qu'il est difficile de vaincre, parce que les purgatifs, de même que les boissons, sont promptement rejetés par les vomissements. On a vu quelquefois des *selles bilieuses* assez abondantes se produire, et l'on a pensé qu'en pareil cas le calcul occupait le canal cystique, laissant à la bile un libre cours à travers les conduits hépatique et cholédoque.

Le *pouls* reste ordinairement calme, ou même prend une lenteur inaccoutumée. Si les premiers symptômes persistent, si l'anxiété est excessive, il est ordinaire de trouver le pouls petit, filiforme, misérable, et l'on voit aussi survenir des battements de cœur plus ou moins violents. La *chaleur* est ordinairement concentrée dans la région épigastrique, tandis que le reste du corps est froid, principalement vers les extrémités. La *peau* est habituellement sèche; on l'a vue quelquefois se couvrir d'une *sueur froide*, et, dans quelques cas rares, être le siége d'une *démangeaison* vive.

Il importe de signaler l'*ictère*; il n'existe pas toujours, son apparition dépendant de certaines circonstances. Il manque ordinairement lorsqu'il ne se produit qu'un accès court à la suite duquel le calcul engagé tombe dans l'intestin. Il peut également n'avoir pas lieu lorsque le canal cystique est le siége du mal, parce qu'alors il reste encore un libre passage à la bile par les conduits hépatique et cholédoque. Mais il existe presque constamment lorsqu'un calcul reste pendant un certain temps engagé dans l'un de ces deux conduits, et principalement dans le dernier. Cet ictère ne présente rien de particulier, si ce n'est sa coïncidence avec la dilatation de la vésicule biliaire lorsque le calcul occupe le canal cholédoque, ce qui est de beaucoup le cas le plus fréquent. (Voy. Ictère.)

Cette description des accès est commune à un assez grand nombre de cas. Cependant *il n'est pas rare de voir manquer plusieurs des symptômes précédents*, et l'attaque consiste parfois uniquement dans les atteintes de douleur qui la caractérisent particulièrement. Dans quelques cas aussi l'*intensité de tous les symptômes est infiniment moins considérable* que nous ne l'avons indiqué plus haut. Il est des sujets qui ont rendu un très-grand nombre de calculs par les selles, *sans avoir éprouvé aucun accident.*

La *terminaison de ces accès* doit être distinguée de la terminaison des attaques elles-mêmes, excepté dans les cas où un accès unique a lieu. Les accès se terminent souvent par la simple disparition des symptômes qui viennent d'être indiqués, sans qu'il survienne aucun phénomène remarquable. La douleur se calme ordinairement peu à peu, et quelquefois *d'une manière subite*, comme Nacquart en a cité un exemple observé sur lui-même.

Lorsque l'accès a été de courte durée, la souffrance se dissipe complétement ou presque complétement. *Dans le cas contraire*, il reste une sensibilité plus ou moins vive à la région épigastrique. Quelquefois on a vu l'accès se terminer par une *sueur* d'une abondance variable, parfois jaune et d'une odeur désagréable. *Si l'attaque n'est pas terminée*, on n'observe rien de remarquable du côté des selles, et les sujets restent dans un état d'abattement et d'appréhension dont il est difficile ou même impossible de les tirer. L'ictère ne se dissipe pas et les fonctions digestives s'exécutent péniblement.

La *cause prochaine* de ces accès survenant à des intervalles variables et constituant les attaques se trouve, ou bien dans le passage successif de plusieurs calculs à travers les canaux biliaires, ou, ce qui est infiniment plus fréquent, dans la marche d'un seul calcul qui se fait, pour ainsi dire, par saccades. Dans ce dernier cas, après son entrée dans le canal, le calcul ayant pris, pour ainsi dire, droit de domicile, et le conduit s'étant habitué à la dilatation, la pierre s'avance de nouveau, poussée par la bile; alors surviennent de nouveaux accidents qui se terminent de même, et ainsi de suite jusqu'à ce que le calcul ait atteint le duodénum.

La *terminaison de l'attaque* a lieu ordinairement par la cessation plus ou moins rapide de la douleur, par la disparition de l'anxiété, de la chaleur épigastrique, etc., sans autre phénomènes appréciables ; et ce n'est qu'au bout de deux ou trois jours qu'il survient *des selles dans la matière desquelles on trouve un ou plusieurs calculs biliaires*. Quelquefois cependant une *selle bilieuse*, abondante, *dans laquelle se trouvent les calculs*, est le signal de la disparition de tous les symptômes, et l'attaque est terminée. S'il existait un ictère, on le voit disparaître rapidement, et si cet ictère n'était que commençant, la peau reprend sa coloration ordinaire en peu d'heures.

Lorsque l'attaque n'a pas été très-violente ou de longue durée, les malades peuvent, au bout de quelques jours, reprendre leurs occupations ; mais ordinairement ils sont, à des époques très-variables, repris de nouvelles attaques qui donnent lieu aux mêmes symptômes.

Dans les cas où les attaques sont extrêmement violentes, elles peuvent laisser après elle un *état de langueur et de faiblesse* qui dure assez longtemps. C'est surtout lorsqu'elles ont une longue durée que l'économie éprouve les altérations les plus profondes. On voit survenir alors un *dérangement continuel des fonctions digestives*, consistant dans l'anorexie, des digestions laborieuses, des nausées, des vomissements, une constipation opiniâtre. Ces symptômes s'accompagnent d'un *dépérissement marqué ;* il y a de l'*insomnie*, de l'*agitation* la nuit ; le caractère devient morose, et parfois les malades tombent dans l'hypochondrie.

Chez quelques sujets, après avoir produit un plus ou moins grand nombre des accidents déjà décrits, *le calcul reste engagé dans le canal*, et cependant les accès ne se reproduisent pas. Parfois ils sont remplacés par une douleur sourde et continue, et parfois aussi il n'existe plus aucun symptôme. La bile parvient à se frayer un passage, soit entre le calcul et les parois du canal, soit entre les interstices de plusieurs calculs, ce qui a été démontré par plusieurs autopsies.

Dans d'autres cas, heureusement rares, on a vu les malades succomber au milieu d'une *syncope* produite par l'excès de la douleur.

[Les accidents que l'on peut appeler secondaires de la colique hépatique sont des plus intéressants : ils ont trait aux inflammations consécutives et à la migration des calculs.

Les inflammations consécutives portent tout d'abord sur les voies biliaires ellesmêmes, isolément ou dans leur ensemble : ce qui pourrait légitimer la création d'une forme particulière, l'*angiocholéite calculeuse*. Les détails dans lesquels nous sommes entré précédemment, nous permettent de ne pas la décrire à part. Le foie ne subit pas toujours impunément le voisinage des troubles qui se passent dans les canaux excréteurs, et, d'ordinaire, il présente, chez les malades qui ont

succombé à une affection calculeuse biliaire de longue durée, les traces d'altérations qui se rattachent à l'inflammation chronique. Les observations de Frerichs (1) et celle du malade du professeur Hirtz, chez qui Rheims (2) a trouvé une cirrhose atrophique du foie, en sont des preuves entre autres. Les organes avoisinant la vésicule ou les conduits dilatés ne tardent pas à s'associer au travail inflammatoire qui existe dans les parois de ces canaux : le péritoine est le premier intéressé, et c'est un des modes selon lesquels peut se produire la péritonite par extension de l'inflammation, ce qui arriva dans le cas de Rheims que nous venons d'indiquer. Dans des conditions plus heureuses, cette péritonite reste locale et n'aboutit qu'à des adhérences préservatrices, soit du côté de la paroi abdominale, soit du côté des viscères en contact avec les canaux ou la vésicule.

Les accidents de la migration des calculs dépendent des circonstances dans lesquelles se sont accomplies les inflammations consécutives dans les voies biliaires et dans les membranes et organes avoisinants. Le mode le plus simple et en même temps le plus grave, c'est la perforation, par le calcul, des parois de la cavité qui le renferme, donnant accès dans le péritoine au contenu des réservoirs biliaires : nous en avons cité des exemples, et l'on en connaît les conséquences. Si des adhérences ont eu le temps de se former, les calculs peuvent prendre la direction du tégument ou celle de quelqu'un des organes voisins, et une fois engagés dans la voie qu'ils doivent suivre, ils peuvent parcourir d'assez grandes distances et avoir un itinéraire très-imprévu. Nous avons cité de nombreux cas de calculs issus par l'hypochondre et surtout par l'ombilic (3); Mackinder (4) en a vu un s'échapper par la région iliaque droite; Siry (5) au niveau de la région inguinale, et Huguier (6) près du pubis. Le trajet de ces concrétions est alors une fistule plus ou moins durable qui serait plutôt favorable à la santé que nuisible, selon Dassit (7). Dans la direction des viscères environnants, on a vu des calculs remonter à travers le foie et se loger à l'extrémité d'une radicule hépatique (8) ; d'autres tomber dans le tronc ou les branches de la veine porte, comme Realdus Columbus l'observa chez un personnage fameux, Ignace de Loyola (9) ; Mandard a rapporté le fait d'un calcul biliaire qui avait pénétré dans le poumon (10) : on en connaît qui se sont engagés dans l'uretère droit et ont été rendus avec les urines (11). Ce sont, à vrai dire, des raretés pathologiques : il est beaucoup plus commun de retrouver les concrétions biliaires dans les voies digestives. Quand elles y arrivent en franchissant, par les seuls efforts de la nature, l'orifice duodénal du canal cholédoque,

(1) Frerichs, *Traité pratique des maladies du foie et des voies biliaires*, 2e édition. Paris, 1866, p. 839.

(2) Rheims, *De l'affection calculeuse du foie*, thèse de Strasbourg, 1862, n° 639.

(3) Voyez encore Fauconneau-Dufresne, *Traité de l'affection calculeuse du foie et du pancréas*. Paris, 1851.

(4) Mackinder, *British medic. Journal*, 1858.

(5) Siry, *Bull. de la Soc. anat.*, 1858.

(6) Huguier, in Luton, *Nouv. Diction. de méd. et de chir. prat.* Paris, 1866, t. V, art. BILIAIRES (VOIES).

(7) Dassit, *Considérations sur un cas remarquable d'hépatite avec fistule biliaire suivi de guérison* (*Bull. gén. de thérap.*, 15 et 30 septembre 1839, p. 188).

(8) Monneret, *loc. cit.*, t. I, p. 678.

(9) Frerichs, *loc. cit.*, p. 832.

(10) Dehargues, *Les cololithes ou calculs biliaires*, thèse citée.

(11) Frerichs, *loc. cit.*, p. 832.

c'est, pour ainsi dire, la terminaison normale de l'attaque de colique hépatique ; mais il n'en est pas toujours ainsi : des calculs ont été rencontrés dans l'intestin ou dans les selles, qui étaient évidemment trop volumineux pour avoir pu franchir l'orifice duodénal du cholédoque ; ils avaient dû passer de ce canal dans l'intestin en perforant des adhérences établies de l'un à l'autre. C'est ce qui a été admis par Cruveilhier pour le calcul de 2 centimètres de long sur 1 centimètre et demi de diamètre observé par Hérard (1) et rejeté par l'anus ; du reste, Bourdon (2) a rapporté un fait positif d'un calcul volumineux tombé dans le tube digestif à travers les parois de la vésicule adhérentes et perforées. Une fois dans le tube digestif, les calculs peuvent être repoussés dans l'estomac et rejetés par le vomissement ; c'est le cas le plus rare : Fauconneau-Dufresne en a recueilli huit exemples empruntés à Morgagni, Fr. Hoffmann, Portal, Bouisson, Petit (de Vichy). Luton (3) en a vu un au musée de l'École de Reims qui est donné comme ayant été rendu par la bouche ; il est du volume d'une grosse noisette. Plus ordinairement, les calculs cheminent vers le rectum, mais il s'en faut qu'ils arrivent toujours à être rendus par les garderobes. Ils peuvent, étant plusieurs, s'agglomérer et former une masse considérable, comme dans le cas de Bermond (4), ou bien s'accroître dans l'intestin en se recouvrant de couches nouvelles, ou bien être tout d'abord très-volumineux, comme Saunders et Frank en ont vu ; ou enfin s'engager dans l'appendice vermiculaire du cæcum : ils déterminent alors les accidents des obstructions intestinales ou de la pérityphlite. Neill a cité un cas d'obstruction par un calcul biliaire arrêté à la valvule iléo-cæcale (5) ; Peeble, un cas d'iléus par la même cause (6) ; Gros, celui d'un calcul volumineux arrêté dans l'S iliaque (7). Frerichs a observé deux fois ces accidents d'iléus que d'autres avaient déjà signalés (8).]

§ IV. — Marche, durée, terminaison.

La *marche* de la maladie est chronique, et l'on n'observe de symptômes évidents, du moins dans les cas ordinaires, qu'à des intervalles plus ou moins éloignés. Ce qu'il y a de plus remarquable, c'est une intermittence irrégulière déterminée par l'engagement plus ou moins fréquent des calculs dans les canaux par la distension de la vésicule, ou par les diverses lésions auxquelles la seule présence de ces calculs peut donner lieu.

La *durée* est illimitée. La durée des accès de colique hépatique varie de quelques minutes à plusieurs heures, rarement au delà ; et la durée des attaques, qui

(1) Hérard, *Observation de foie ayant le lobe gauche volumineux et induré et produisant des battements aortiques à la paroi abdominale et un bruit de souffle* (*Bull. de la Soc. anat.*, 1850, p. 148).

(2) H. Bourdon, *Calcul biliaire d'un volume considérable tombé dans le tube digestif à travers les parois de la vésicule et du côlon transverse adhérentes et perforées* (*Union médic.*, 4 juin 1859, t. II, p. 439).

(3) Luton, *Nouv. Dictionn. de médecine et de chirurgie prat.* Paris, 1866, art. BILIAIRES (VOIES).

(4) Bermond, *Lancette française*, 27 février 1834.

(5) Neill, *Liverpool med. chirurg. Journal*, janvier 1858.

(6) Peeble, *Edinburgh med. Journal*, 1858.

(7) Gros, *Calcul biliaire volumineux arrêté par l'S iliaque* (*Bulletins de la Soc. anat.*, 1859, p. 359).

(8) Frerichs, *loc. cit.*, et Fauconneau-Dufresne, in *Union médic.*, juin 1859.

dans quelques cas peut ne pas dépasser celle d'un simple accès, peut aussi se prolonger pendant plusieurs jours.

La *terminaison* est très-variable. Chez un assez bon nombre de sujets, les calculs ne produisent aucun phénomène particulier; la maladie dure jusqu'à la mort des malades, causée par une autre affection. Dans les cas où la présence des calculs détermine l'inflammation de la vésicule, ou bien il y a sortie de ces corps étrangers à travers les parois abdominales, et alors l'affection se termine comme nous l'avons vu à l'article INFLAMMATION DES VOIES BILIAIRES, page 335, ou bien il y a ouverture de l'abcès dans l'intestin, dans l'estomac, et nous avons encore fait connaître ce qui se passait dans ces différents cas. Une pierre du volume d'une noix, ayant déterminé la perforation de l'intestin, laissa une communication directe entre la vésicule et cet organe, ce qui fut constaté par la résonnance gazeuse produite au niveau du réservoir de la bile, où se trouvait une tumeur du même volume que le calcul.

Nous avons vu qu'on avait attribué la mort à l'inflammation du canal cholédoque, causée par le passage d'une concrétion biliaire à travers ce conduit. La suppuration du foie, produite par la présence d'un calcul dans les racines du conduit hépatique, est également une cause de terminaison funeste, et nous en trouvons une autre dans la rupture des divers conduits et dans la chute des calculs dans le péritoine, faits que nous avons suffisamment indiqués.

§ V. — Lésions anatomiques.

[La présence de concrétions, même en grand nombre, dans la vésicule ou les conduits biliaires, n'entraîne pas nécessairement des lésions anatomiques dans cet appareil. Lorsqu'elles existent, ces lésions sont d'abord celles de l'angiocholéite aiguë ou chronique, le ramollissement, les ulcérations de la muqueuse ou son épaississement, l'épaississement de toute la paroi vésiculaire et son induration. Il est assez ordinaire que, par suite du contact avec les calculs, la muqueuse perde son velouté et devienne lisse comme une séreuse; dans quelques cas, la surface devient chagrinée, réticulée, et possède de petites poches dans lesquelles s'enchatonnent les calculs; la tunique musculaire s'hypertrophie notablement par le développement des fibres musculaires; ces deux dernières modifications se retrouvent sur la vessie dans des cas analogues. Quand la vésicule ne renferme qu'un gros calcul, les fibres musculaires sont ordinairement atrophiées; dans tous les cas, il est fréquent de trouver le col de la vésicule oblitéré, et cette cavité ne renfermant que des concrétions et un liquide visqueux, ou une matière grasse grisâtre. L'oblitération du col tend à amener l'atrophie de la vésicule. Les conduits se dilatent en général au-dessus de l'obstacle et s'oblitèrent au-dessous; les mêmes résultats sont obtenus et d'une façon durable par les ulcérations et les cicatrices des parois des conduits, consécutives à l'irritation calculeuse. Les parois des divers canaux sont susceptibles, comme celles de la vésicule, d'enchatonner des calculs dans des anfractuosités accidentelles. Dolbeau (1) a présenté à la Société anatomique un calcul enchâssé dans les parois du canal cystique.

En dehors de l'appareil biliaire, on retrouve toutes les lésions qui ont produit

(1) Dolbeau, *Observation d'un cacul biliaire engagé dans le canal cystique* (*Bull. de la Soc. anat.*, 1854, p. 336).

les symptômes secondaires mentionnés précédemment : les adhérences, les perforations, les trajets fistuleux en sens divers, les altérations du foie, l'inflammation de la veine porte, la péritonite.]

Dans la plupart des cas, et surtout dans ceux où, malgré la présence des calculs, le fluide biliaire a pu continuer à couler assez librement, celui-ci ne présente aucune altération appréciable ; mais quelquefois il paraît plus épais, plus visqueux, et l'on y a trouvé des paillettes brillantes de cholestérine ; dans d'autres cas, au contraire, de la bile décolorée, très-fluide et semblable à de la sérosité.

[Les calculs eux-mêmes sont le point le plus curieux de l'anatomie pathologique. Rarement à l'état isolé, ils sont habituellement au *nombre* de 5, 10, 30 et jusqu'à celui de plusieurs milliers. Morgagni en a compté 3000 dans une vésicule; Hoffmann 3646. Selon Frerichs (1) la collection d'Otto possède une vésicule qui en renferme 7802, et lui-même en a trouvé 1950 chez une femme de soixante et un ans. Leur *volume* varie depuis celui d'un grain de millet jusqu'à celui d'un œuf de poule; le plus gros connu a été décrit par Meckel, et avait 15 centimètres de long sur 12 centimètres de circonférence. En revanche, on voit des graviers, du sable et jusqu'à une boue biliaire, dont les radicules du canal hépatique sont quelquefois comme injectés. Lorsque le calcul est unique, sa *forme* est le plus souvent olivaire par le moulage dans la vésicule ; lorsque deux calculs se touchent, les surfaces de contact sont lisses ou excavées. La figure 44 fixera les idées sur ce double détail.

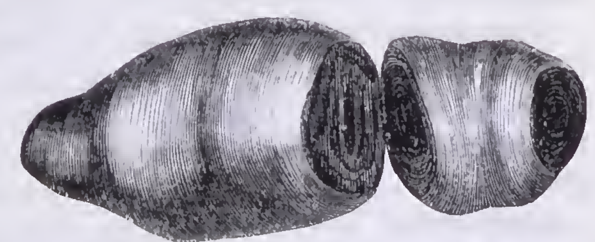


FIG. 44. — Deux gros calculs articulés. (Frerichs, fig. 158, p. 821.)

D'autres calculs sont mamelonnés ou mûriformes ; quelques-uns ramifiés et même tubulés. Glisson les a vus tels chez le bœuf. Quand ils sont en grand nombre, ils ont des formes polyédriques plus ou moins régulières, dues à l'aplatissement ou à l'usure des surfaces au point de contact. C'est la forme vulgaire.

La couleur est le plus souvent brune ou jaune verdâtre. On en a vu de noirs, de blancs, d'un rouge grenat (2), de bleus (3), quelques-uns demi-transparents ou brillants et nacrés comme des perles, ou encore présentant l'aspect métallique.

Leur densité est faible, bien qu'ils ne surnagent jamais l'eau, même quand ils sont composés uniquement de cholestérine, à moins qu'ils ne soient notablement desséchés.

Ils sont onctueux au toucher, très-friables, et beaucoup sont inflammables.

Quant à la *structure*, il est des concrétions qui forment des masses homogènes (calculs simples), d'autres qui ont un noyau, des couches concentriques et une écorce. Le noyau est, en général, formé de cholépyrrhine et de chaux liées par du mucus. Plus rarement, il est représenté par un corps étranger. Bouisson y a trouvé

(1) Frerichs, *Traité prat. des maladies du foie et des voies biliaires*, 2e édition, *loc. cit.*, p. 709.

(2) Luton, *Nouv. Dict. de méd. et de chir. prat.* Paris, 1866, t. V, art. BILIAIRES (VOIES).

(3) Martin Schurigius, cité par Leroy (d'Étiolles) fils, *Traité pratique de la gravelle et des calculs urin.* Paris, 1864, p. 161.

un petit caillot sanguin ; Lobstein, un lombric mort et desséché ; Mauche (1), une aiguille ; Lacarterie (2) et Beigel (3), des globules de mercure ; Frerichs (4) et Fuchs, un noyau de prune ; Bouisson, chez le bœuf, un fragment de distome hépatique. Un calcul plus petit forme quelquefois le noyau d'un plus gros, ce cas est représenté dans la figure 45. Enfin, il est des calculs à plusieurs noyaux ; Fauconneau-Dufresne et Guilbert en ont vu de ce genre.

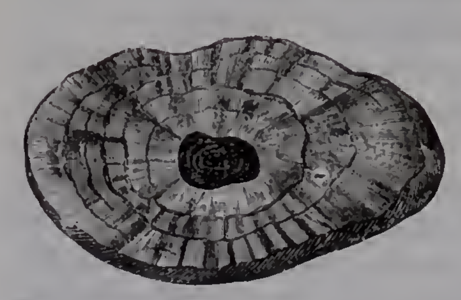


Fig. 45. — Calcul à couches concentriques et rayonnées, renfermant une concrétion plus petite qui sert de noyau. (Frerichs, fig. 156.)

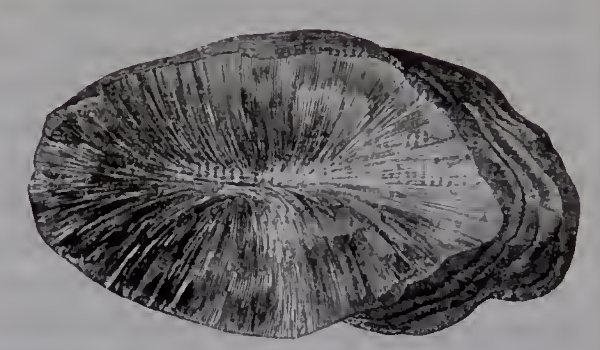


Fig. 46. — Calcul rayonné et stratifié à l'une des extrémités. (Frerichs, fig. 157.)

Les *couches moyennes* sont disposées concentriquement et présentent des stries radiées du centre à la périphérie (voy. les figures 45 et 46).

L'écorce est plus ou moins épaisse et souvent rugueuse ou mamelonnée ; elle diffère de composition avec le centre du calcul.

Composition chimique. — La cholestérine entre comme élément principal dans tous les calculs et en forme entièrement un certain nombre, ceux, par exemple, qui sont inflammables ; les matières colorantes, la cholépyrrhine et ses dérivés viennent ensuite, puis les sels de chaux formés avec les acides de la bile, glycocholate et cholate de chaux, le mucus, l'épithélium et quelques matières minérales. Les détails que cet article ne comporteraient point se trouveront dans les travaux de Fourcroy, de Baillie (5), Marcel (6), Bouisson (7), Fauconneau-Dufresne (8), [Cl. Bernard (9) et Frerichs (10).]

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

[Les calculs biliaires restent presque nécessairement ignorés, s'ils ne donnent pas lieu à la colique hépatique, ou tout au moins aux signes de l'angiocholéite. Il

(1) Frerichs, *Traité pratique des maladies du foie et des voies biliaires*, 2e édition, p. 812.
(2) Lacarterie, *Gazette de santé*, 15 avril 1827.
(3) Beigel, *Wien. medicin. Wochenschrift*, 1856.
(4) Frerichs, *loc. cit.*, p. 713.
(5) Baillie, *Anatomie pathologique*.
(6) Marcet, *Essai sur les affections calculeuses*. Paris, 1823, in-8.
(7) Bouisson, *De la bile, de ses variétés physiologiques, de ses altérations morbides*. Montpellier, 1843, in-8.
(8) Fauconneau-Dufresne, *Revue médicale*, 1841 ; *La bile et ses maladies* (*Mémoires de l'Académie de médecine*, Paris, 1847, t. XIII).
(9) Claude Bernard, *Leçons sur les propriétés physiologiques et pathologiques des liquides de l'organisme*. Paris, 1859, t. II, p. 188 et suiv.
(10) Frerichs, *Traité pratique des maladies du foie et des voies biliaires*, 2e édition. Paris, 1866, p. 704.

faudrait qu'ils formassent une tumeur très-appréciable à l'hypochondre, pour attirer l'attention du malade et être reconnue par la palpation. Mais alors, il y aurait déjà quelque manifestation inflammatoire.

La constatation des signes de l'angiocholéite n'établit encore que des présomptions en faveur de la présence de calculs dans les voies biliaires.

L'ensemble, à des degrés divers, des symptômes décrits sous le nom de *colique hépatique*, est la seule base convenable du diagnostic des calculs; c'est là ce qu'il faut savoir reconnaître.

Nous avons cherché, dans la symptomatologie, à marquer les traits essentiels de la colique hépatique. La *douleur* qui en est le caractère prédominant, est, d'ordinaire, le motif pour lequel on la confond avec d'autres affections.

Elle pourrait, aux premiers moments, être prise pour une péritonite, et surtout pour une péritonite par perforation, eu égard à la douleur brusque, à l'anxiété, aux vomissements; l'erreur ne saurait durer en face du calme persistant du pouls, de la tolérance des parois abdominales pour les manœuvres exploratrices, circonstances dont on trouve l'opposé dans la péritonite, et si l'ictère intervient, la confusion est encore moins permise.]

On a indiqué l'*iléus* comme pouvant être confondu avec la colique hépatique. Deux malades qui n'avaient jamais eu de jaunisse ni de douleurs hépatiques furent pris tout à coup de tous les phénomènes qui révèlent cet étranglement interne; on était encore dans le doute sur la nature du mal, que l'on traitait du reste comme un iléus, lorsque les douleurs cessèrent brusquement chez l'un d'eux à la suite de l'émission de calculs par le vomissement. Chez l'autre, un ictère apparut, et il fut entièrement délivré de son mal. (Monneret et Fleury.)

Indépendamment des signes propres à la colique hépatique et des résultats de l'exploration de l'hypochondre droit, s'il s'agit de l'*invagination intestinale*, la déformation du ventre, la tumeur, la douleur dans un point de l'abdomen, servent à fixer le diagnostic. S'il y a *engouement intestinal*, on observe également la tumeur formée par l'accumulation des matières fécales, et l'on a, en outre, pour se guider, la marche plus lente de l'affection. Reste donc l'*étranglement interne* proprement dit, et surtout *celui qui est causé par le passage d'une anse d'intestin sous une bride.* Le ballonnement rapide du ventre est le phénomène le plus important à noter.

Parmi les névralgies qui peuvent rendre le diagnostic difficile, on a cité la *névralgie hépatique.* [Certains cas de colique hépatique ne sont accusés par les malades qu'à titre de crampes d'estomac. Aussi Trousseau (1) et Frerichs (2) ont-ils jugé utile d'indiquer le diagnostic d'avec la *gastralgie*. Dans celle-ci, la douleur est rapportée par les malades précisément à l'épigastre; elle revient à des intervalles éloignés des repas. La *colalgie*, sur laquelle Trousseau a appelé l'attention, s'en distingue encore en ce que la douleur se localise davantage vers l'hypochondre gauche.

Les productions cancéreuses intéressant les voies biliaires ou les organes voisins, les entozoaires dans les conduits, peuvent donner lieu à de véritables accès de coli-

(1) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, 2e édition, t. III, p. 221.
(2) Frerichs, *Maladies du foie*, 2e édition, p. 834.

que hépatique. L'observation VI de Frerichs (1) est celle d'un cancer de la tête du pancréas, qui avait été d'abord diagnostiqué *colique hépatique* par concrétions biliaires dans le duodénum. Briquet (2) ayant constaté chez une femme atteinte d'ictère verdâtre, l'existence, au bord inférieur du foie, d'une tumeur arrondie, fluctuante, avec des granulations assez volumineuses, avait porté le diagnostic : *Calculs arrêtés dans les canaux ; rétention biliaire.* On ponctionna la vésicule. Plus tard, la malade mourut, et l'on ne trouva aucun calcul, mais un cancer du pancréas englobant le canal cholédoque. Duparcque a vu un cancer du pylore déterminer les mêmes illusions. Trousseau (3) cite un cas du service de Lasègne, et un du sien dans lesquels des hydatides du foie étant venues s'engager dans les canaux biliaires avaient déterminé des accès de colique hépatique. Selon le même auteur, des faits nombreux rassemblés par Bonfils (4), prouvent que ces accès peuvent être exactement reproduits par le fait d'ascarides lombricoïdes dans les conduits de la bile. On retrouvera plus loin des exemples de cette particularité clinique.

Trousseau énonce encore la possibilité d'une confusion avec certaines formes d'hépatite aiguë, chez lesquelles la douleur est intermittente, et qui s'accompagnent d'ictère.]

L'erreur peut avoir pour objet la *colique néphrétique.* Ici les difficultés peuvent être grandes, surtout lorsque les douleurs sont occasionnées par l'engagement d'un gravier volumineux dans l'uretère. La douleur se produit brusquement ; elle a les mêmes caractères, et l'anxiété du malade est la même. Nous avons vu plus haut que, dans quelques cas, les douleurs de la colique hépatique s'étendaient précisément dans la direction de l'uretère du côté droit. Ces cas sont fort rares. Si l'on interroge le malade, on apprend qu'à des époques antérieures il a rendu avec les urines des graviers plus ou moins nombreux et volumineux. On observe la rétraction du testicule ; l'urine est peu abondante, son excrétion souvent difficile ; on y trouve parfois un peu de sang ; dans le cas où il existe une néphrite calculeuse, on constate un mouvement fébrile qui ne se rencontre pas dans la colique hépatique ; d'autre part, l'ictère est un phénomène fréquent de cette dernière, tandis qu'il ne se produit pas dans la colique néphrétique.

Un autre diagnostic a été établi par Jos. Frank, entre la colique hépatique et l'*empoisonnement par les poisons minéraux.*

Dans la colique hépatique, il y a des prodromes ; le vomissement est modéré et a lieu par accès ; la douleur est bornée à l'hypochondre et à l'épigastre ; les matières évacuées ne présentent pas de traces de poison, et les commensaux du malade n'ont éprouvé aucun accident ; tandis que dans l'empoisonnement, l'invasion est subite, les vomissements continuels et immodérés, et la douleur de ventre générale. Les matières contiennent des traces de poison, et ceux qui ont mangé avec les malades éprouvent les mêmes accidents (J. Frank). Ces considérations sont bonnes à noter, à part celles qui établissent une différence sur l'absence de prodromes.

[En dernier ressort, n'oublions pas que le diagnostic reste incomplet, tant que le malade n'a pas rendu quelque calcul ou quelque fragment de calcul ; il est donc

(1) Frerichs, *Maladies du foie*, 2e édit., p. 140.
(2) Briquet, *Gazette des hôpitaux*, 1861, n° 38.
(3) Trousseau, *Clinique médicale*, t. III, p. 222.
(4) Bonfils, *Archives générales de médecine*, juin 1858.

ndispensable d'examiner attentivement les garde-robes; de recevoir les matières ur un tamis serré; de les délayer et de les laver à grande eau, ainsi que le recommandent Trousseau et Frerichs. C'est le seul moyen d'obtenir un caractère absolu our le diagnostic. A ce sujet, toutefois, il est bon que l'on soit prévenu que des oncrétions graisseuses peuvent en imposer pour des calculs biliaires; Fauconneau-ufresne signale deux cas de cette nature empruntés à Pujol et à Bourdois; oucart (1) a étudié avec soin ces productions.]

TABLEAU SYNOPTIQUE DU DIAGNOSTIC.

° *Signes distinctifs de la colique hépatique et de la péritonite par perforation.*

COLIQUE HÉPATIQUE.	PÉRITONITE PAR PERFORATION.
Se montre par *accès*.	Symptômes *continus*.
S'accompagne plus ou moins promptement *ictère*.	*Pas d'ictère*.
La douleur occupe l'hypochondre et l'épiastre; *le ventre reste indolore* ou n'acquiert 'une sensibilité à la pression ordinairement édiocre.	Douleurs très-vives dans le point de la perforation, *s'étendant rapidement au reste de l'abdomen*.
Pouls *ordinairement calme*, à moins que nxiété ne se prolonge très-longtemps.	Pouls *très-accéléré*, petit, misérable.

2° *Signes distinctifs de la colique hépatique et de l'iléus.*

COLIQUE HÉPATIQUE.	ILÉUS.
Affection *souvent subite*.	Les symptômes, très-graves, sont ordinairement *précédés d'un état maladif* de plus ou moins longue durée.
Ictère.	*Pas d'ictère*.
Pas de déformation de l'abdomen. *Pas de meur*.	*Dans l'invagination intestinale et l'engouement*, tumeur, *déformation du ventre; dans l'étranglement* par une bride, *météorisme* ordinairement rapide.

3° *Signes distinctifs de la colique hépatique et de l'empoisonnement par les poisons minéraux* (diagnostic posé par J. Frank).

COLIQUE HÉPATIQUE.	EMPOISONNEMENT.
Prodromes (signe douteux).	Invasion *subite*.
Vomissements *modérés, par accès*.	Vomissements *immodérés, continuels*.
Douleurs se portant de *l'hypochondre droit l'épigastre*.	Douleur *générale* du ventre.
Les matières évacuées ne contiennent *pas traces de poison*.	Les matières vomies contiennent des *traces de poison*.
Ceux qui ont mangé avec le malade n'éouvent *aucun accident*.	Ceux qui ont mangé avec le malade éprouvent *les mêmes accidents*.

[4° *Signes distinctifs de la colique hépatique et des viscéralgies.*

COLIQUE HÉPATIQUE.	VISCÉRALGIES.
Douleur un peu après le repas, *localisée* bord inférieur du foie.	Douleur immédiatement ou assez longtemps après le repas, *localisée* à la région épigastrique (gastralgie), ou à l'hypochondre gauche (colalgie), ou à l'hypochondre droit (hépatalgie).
Ictère. Calculs dans les garderobes.	*Pas d'ictère*, si ce n'est dans l'hépatalgie (affection rare); pas de calculs dans les garderobes.]

(1) Foucart, *Revue médico-chirurgicale de Paris*, 1850.

Pronostic. — Les accidents que nous avons décrits se montrent dans la plus faible partie des cas de calculs biliaires, et se terminent presque toujours par le retour à la santé. Ce n'est que dans des cas qu'on peut regarder comme exceptionnels que les lésions concomitantes du foie, l'inflammation de la vésicule, la rupture des canaux, entraînent la mort; il suffit que cette terminaison puisse avoir lieu, pour qu'après une première attaque de colique hépatique, le malade se soumette aux précautions les plus sévères.

[La gravité de l'affection dépend encore de sa disposition aux récidives qui renouvellent chaque fois le danger des complications, et qui, par le rapprochement et la prolongation des attaques, amènent le dépérissement des malades.]

§ VII. — Traitement.

1° **Affection calculeuse.** — Fauconneau-Dufresne (1) pose ainsi les deux indications principales à remplir pour atteindre ce but :

1° Dissoudre les calculs qui restent dans les voies biliaires;

2° Empêcher qu'il ne s'en forme de nouveaux.

Éther, térébenthine. — Parmi les médicaments qui ont été prescrits contre les calculs biliaires, il faut d'abord citer le *remède de Durande* (2), à cause de la célébrité dont il a joui. Ce remède est le suivant :

Remède de Durande.

℞ Essence de térébenthine........................ 8 gram.

Faites dissoudre dans :

Éther sulfurique........................... 12 gram.

A prendre à la dose de 2 à 4 grammes par jour, dans du bouillon.

Après l'administration du remède, qui a lieu le matin, on fait boire du petit-lait ou du bouillon de veau avec suffisante quantité de sirop de chicorée ou de violette. On doit continuer l'usage de ce moyen jusqu'à ce que l'on ait pris *cinq cents grammes* du mélange d'éther et de térébenthine. S'il survient une douleur marquée du côté du foie, ou des signes d'irritation de l'estomac, il faut suspendre l'administration du médicament.

On prescrira en même temps un *régime doux*, composé de viandes blanches rôties ou bouillies, de fruits, de légumes frais et de boissons délayantes. Lorsque les principaux signes de la présence du calcul ont disparu, on termine le traitement par l'administration de quelques purgatifs doux.

Martin Solon (3) a modifié ainsi qu'il suit la formule de Durande :

Essence de térébenthine.... 10 gram. | Éther..................... 5 gram.

[Le mélange de Durande a naturellement été très-vanté par son inventeur; il a eu l'approbation d'hommes tels que Haller, Sœmmerring, Fourcroy, et beaucoup de médecins l'ont employé ou l'emploient encore. Mais il faut bien dire que sa

(1) Fauconneau-Dufresne, *Mémoire sur la bile et ses maladies* (*Mémoires de l'Académie de médecine*, Paris, 1847, t. XIII).

(2) Durande, *Observations sur l'efficacité du mélange d'éther sulfurique et d'huile de térébenthine, etc.* Strasbourg, 1790.

(3) Martin Solon, *Bulletin général de thérapeutique*, 15 avril 1849.

faveur a été due à des idées théoriques peu mûries, et que son emploi actuel tient à la routine ou bien au défaut de moyen meilleur. L'application de ce mélange au traitement des calculs biliaires repose sur le fait chimique de la solubilité de la cholestérine dans l'éther et la térébenthine ; or, la dissolution ne s'opère déjà que difficilement dans un verre à expériences avec un grand excès du dissolvant : peut-elle avoir lieu pour des calculs emprisonnés dans les canaux et le réservoir biliaire où le dissolvant ne saurait séjourner, où il ne pénètre même pas, selon toute vraisemblance ? Cette objection, faite par Thenard (1), est reproduite par Fauconneau-Dufresne, Monneret, Trousseau, Frerichs : si le remède de Durande a jamais guéri la colique hépatique, c'est, suivant Thenard, par l'action antispasmodique de l'éther et en favorisant le cours de la bile, d'après Trousseau. D'ailleurs, il est rare que l'on ait employé ce moyen tout à fait seul.]

Si l'efficacité de ce fameux remède est douteuse, il a des inconvénients certains : il fatigue l'estomac et provoque le vomissement, comme Bricheteau (2) en a observé des exemples. C'est pour cela que Sœmmerring proposait de remplacer la térébenthine par des jaunes d'œuf, Duparcque (3) par l'huile de ricin, et que de Gardane, cité par Fauconneau-Dufresne, conseillait la préparation suivante :

♃ Sirop de guimauve........ 45 gram.	Essence de térébenthine de 6 à 10 gram.
Eau distillée............ 15 gram.	Éther sulfureux............. 8 gram.

Mêlez. Dose : une cuillerée tous les matins.

Un remède que l'on peut rapprocher du précédent a été recommandé par le docteur Rinna von Sarenbach (4), et consiste dans un *mélange de térébenthine, de savon, de rhubarbe et de ciguë aquatique.*

Il en est de même du *savon térébenthiné*, recommandé par Jos. Frank (5), et que l'on obtient de la manière suivante :

♃ Huile d'amandes douces. } aa 30 gram. Térébenthine .... }	Huile de térébenthine........ 20 gram. Soude caustique............ 30 gram.

Liquéfiez la térébenthine avec l'huile d'amandes douces. Après un léger refroidissement, ajoutez l'huile de térébenthine, et peu à peu ensuite la soude réduite en poudre très-fine, jusqu'à ce que vous obteniez une masse savonneuse. Si l'alcali prédominait, ajoutez de l'huile de térébenthine en quantité nécessaire pour le saturer.

Pour l'administration du médicament :

♃ Savon térébenthiné .... 4 gram.	Extrait de pissenlit .... 30 gram.

Mêlez exactement. Faites des pilules de 15 centigrammes. Dose : quatre à huit, deux fois par jour.

[*Chloroforme.* — Si les calculs pouvaient être dissous *dans la vésicule*, le remède de Durande cesserait d'être le dissolvant qu'on devrait choisir. Corlieu (6), a été amené à constater qu'il existe un dissolvant plus énergique, le chloroforme :

(1) Thenard, *Traité de chimie*, t. III.
(2) Bricheteau, *Mém. de la Soc. méd. d'émulation*, t. IX. Paris, 1826.
(3) Duparcque, *Notice sur le diagn. et le traitement des coliq. hépatiq.* (*Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 1859).
(4) Rinna von Sarenbach, *Repert. der vorzüglichsten Kurarten, Heilmittel.*, etc. Wien, 1835.
(5) Jos. Frank, *Praxeos medicæ universæ præcepta*, pars III : *De calcul. bil.* Lipsiæ, 1841.
(6) Corlieu, *Considérations sur les calculs biliaires et leur traitement* (*Gazette des hôpitaux*, 1856, p. 287).

des calculs de même poids et de même volume, rendus par la même malade, ont été dissous par lui :

Dans le chloroforme en	1 h. 1/4
Dans l'éther	2 h. 1/2
Dans la médecine de Durande	5 h.
Dans la térébenthine	9 h.

Ce judicieux observateur se garde, toutefois, de considérer le chloroforme comme un dissolvant *ailleurs que dans l'éprouvette*, et n'attribue le succès qu'il a obtenu dans un cas avec cet agent, donné dans du sirop, qu'à ses propriétés anasthésiques.

Bouchut (1) est arrivé à des résultats de laboratoire identiques, et les expériences comparatives de Gobley (2) ont encore fait ressortir davantage l'aptitude du chloroforme à dissoudre la cholestérine. Bouchut a réussi, dans un cas, à guérir en donnant le chloroforme à l'intérieur : rien ne prouve, dans cette observation, que les calculs aient été réellement dissous. Il donne 1 à 2 grammes de chloroforme par jour, pendant un mois, sous forme de tisane :

℞ Chloroforme	1 gram.	Eau	1000 gram.
Alcool	7 gram.		

Ou dans une bouteille d'eau de Vichy, ou sous forme de sirops :

Chloroforme	10 gram.	Sirop de sucre	500 gram.
Alcool	80 gram.		

A prendre par cuillerée à bouche, trois à six dans les vingt-quatre heures.

Ou enfin en potion, dans un julep gommeux, 1 gramme de chloroforme dans 8 grammes d'alcool.]

Alcalins. — La cholestérine et la cholépyrrhine sont solubles dans une bile fortement alcaline, et, de fait, on a trouvé des calculs dissous dans les canaux et la vésicule (3). On comprendra donc que l'idée d'Hoffmann d'employer les alcalis contre les concrétions biliaires, ait pu revenir en honneur. Ils sont utilisés sous forme de médicaments alcalins ou pris à l'état d'eaux minérales alcalines.

Arnemann donnait le carbonate de potasse à la dose de 2 à 4 grammes, matin et soir ; Bouchardat recommande les sels alcalins à acides végétaux, tels que les acides acétique et citrique : ou bien, on associe au carbonate de potasse la rhubarbe, l'aloès, le jus d'herbes. Voici, par exemple, une formule pour employer le suc fondant alcalin :

Suc d'herbes fondant alcalin.

℞ Chicorée	aa parties égales.	Laitue	aa parties égales.
Pissenlit		Cerfeuil	

Pour obtenir 120 grammes de suc d'herbes. Ajoutez :

Acétate de potasse .... 4 gram.

A prendre en deux fois, le matin à jeun.

(1) Bouchut, *Du chloroforme à l'intérieur contre les calculs biliaires, etc.* (*Bull. gén. de thérap.*, 1861, p. 49).
(2) Gobley, *Notes sur les meilleurs dissolv. des calc. bil.* (*Bull. gén. de thérap.*, 1861; p. 264.
(3) Voy. Barth, *Sur la guérison spontanée de l'affect. calcul. du foie* (*Gaz. méd.*, 1854).

Sœmmerring avait une grande confiance dans les sels alcalins, et prescrivait l'*hydrochlorate d'ammoniaque, de soude, de potasse*, ou bien l'*acétate de potasse*. R. Whytt recommandait l'usage de l'*eau de chaux*, que l'on peut donner à la dose de 4 à 8 grammes, deux fois par jour, dans une tasse de lait.

[Carlsbad et Vichy (eaux bicarbonatées sodiques selon la classification de Durand-Fardel) (1), représentent le type des eaux alcalines auxquelles peuvent être adressés les malades souffrant de calculs biliaires (2). Ems, Marienbad, Eger, Muhlbrunnen, Vals, Pougues, Contrexéville, sont données comme pouvant répondre au même besoin, selon certaines indications particulières. Willemin (3) a relevé 121 cas de coliques hépatiques traitées par les eaux de Vichy : selon cet observateur, il faut deux et trois cures à Vichy pour guérir; assez souvent, pendant la cure, il survient une crise de colique avec un peu d'hépatite. Après la cure, il faut revenir de temps en temps à la médication alcaline, et, après deux ou trois ans d'immunité, reprendre les eaux naturelles dès qu'il reparaît des douleurs sourdes du côté du foie. Trousseau donne le conseil de ne point abuser des alcalins, médicaments à longue portée, dit-il, et qui agissent encore six, sept et même dix mois après qu'on en a cessé l'usage.

Electricité. — Abeille (4) a fait connaître un cas de colique hépatique pour le traitement duquel il eut l'idée d'essayer l'electrisation par courants continus appliquée aux membres et aux parois thoraciques : après deux jours de ce traitement, la malade, qui avait eu plusieurs selles copieuses, rendit une concrétion de la grosseur d'un œuf de perdrix.

En 1821, le docteur Hall avait vanté les bons effets de l'électricité dans la même affection (5).

Mouvements, massage. — On peut rapprocher de ce moyen la *vectation*, l'*équitation* recommandée par Musgrave, la *navigation*, les *frictions* et la *percussion* sur l'hypochondre, les *douches* et le *massage* employés par Barth.]

Tels sont les principaux moyens qui ont été proposés pour faire disparaître complétement les calculs. Nous nous bornons à une simple mention de quelques autres remèdes assez singuliers et que les praticiens ne seront guère tentés d'essayer : la racine de la *grande chélidoine*, proposée par Creutzbauer ; de *pareira brava*, vantée par Geoffroy (6) ; l'*acide nitrique*, proposé par Richelmi, et même le *suc des mille-pieds* et des *lombrics terrestres*.

2° **Colique hépatique.** — *Émissions sanguines.* — J. Frank prescrit la saignée générale chez les sujets pléthoriques. Morgagni préfère les *sangsues* à l'hypochondre; d'autres, les *ventouses scarifiées*, surtout quand il y a sensibilité de la région.

Narcotiques. — Ils ne peuvent être nulle part mieux indiqués que dans la colique

(1) Durand-Fardel, *Dictionnaire général des eaux minérales et d'hydrologie médicale*. Paris, 1860.

(2) Ch. Petit, *De l'action des eaux minérales de Vichy, etc.*, Paris, 1850 ; et Frerichs, 2e édition, *loc. cit.*, p. 837.

(3) Willemin, *Des coliques hépatiques et de leur traitement par les eaux de Vichy*. Paris, 1863.

(4) Abeille, *De l'électricité comme moyen d'accélérer l'élimination des calculs ou concrét. bil.* (*Gazette des hôpitaux*, 1862, p. 154).

(5) Hall, *The American Records*, etc., 1821.

(6) Geoffroy, *Histoire de l'Académie des sciences*, 1710.

hépatique. L'*opium* est administré à la dose de *trois à cinq centigrammes* et à plusieurs reprises dans la journée. On peut en même temps ordonner le lavement suivant :

℞ Infusion de fleurs de camomille................. 180 gram.	Laudanum de Sydenham 1gr,25
	Huile d'olive................. 30gr,00

Pour un lavement.

Van Swieten, Quarin (1) et Portal insistent sur l'utilité de cette médication. Il ne faut pas craindre, en élevant la dose de l'opium, de déterminer un certain degré de narcotisme dans les cas où les douleurs sont excessives. Nous n'avons pas besoin d'ajouter qu'on peut remplacer les préparations d'opium par celles de *morphine*.

Le docteur Lolatte (2) a beaucoup vanté la *belladone* dans ce qu'il a appelé l'*ictéricie calculeuse*. Cette substance doit être administrée en extrait aux mêmes doses ou à des doses un peu plus élevées que l'opium, et, en outre, on pratiquera des *onctions* sur toute l'étendue de la région hépatique, avec la pommade suivante :

℞ Axonge.............. 60 gram.	Extrait de belladone....... 10 gram.

Mêlez exactement.

Le docteur Rinna de Sarenbach insiste principalement sur l'utilité de ce moyen.

La *jusquiame noire*, le *lactucarium* et les autres narcotiques peuvent être prescrits d'une manière analogue.

Les *lavements de tabac* ont été recommandés par le docteur Craigie (3); ils ont pour but, non-seulement d'engourdir la douleur, mais encore de faciliter la sortie du calcul des voies biliaires.

Antispasmodiques. — Les *antispasmodiques* ont été aussi fortement recommandés. Hufeland et le docteur Rinna recommandent l'*eau de laurier-cerise*.

Bricheteau (4) préfère la *teinture de castoréum*, que l'on peut prescrire ainsi qu'il suit :

℞ Eau distillée de tilleul...... 120 gram.	Sirop de fleur d'oranger...... 10 gram.
Teinture éthérée de castoréum. 2 gram.	

A prendre par cuillerées.

Lemchen (5), médecin suédois, a fait usage dans un cas du *chloroforme* à la dose de dix gouttes toutes les heures dans une potion ; la douleur cessa complétement, mais il y eut quelques phénomènes de congestion du côté du cerveau. [Comme antispasmodique, le chloroforme s'administre plutôt en inhalation. Trousseau en a obtenu des résultats remarquables chez une femme de sa clinique.

Purgatifs. — On donne généralement des purgatifs, mais dans le seul but de déterminer une sécrétion plus abondante de la bile qui puisse pousser les calculs ; aussi choisit-on les purgatifs légers, l'*huile de ricin*, l'eau de Sedlitz. Quelques auteurs avaient pour le calomel une prédilection qui, selon Heberden, n'a pas été justifiée (6) ; Saunders associe ce sel à la scammonée.]

Vomitifs. — Saunders voulait qu'on donnât de faibles doses d'*ipécacuanha*, et

(1) Quarin, *Animadvers. practicæ*, 1814.
(2) Lolatte, *Observat. medico di Napoli*, septemb. 1833.
(3) Craigie, *London med. and surg. Journal*, octobre 1824.
(4) Bricheteau, *Mémoires de la Société médicale d'émulation*. Paris, 1826, t. IX.
(5) Lemchen, *Hygiea*, et *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, 29 février 1852.
(6) Heberden, *Medic. Transact.* London, 1772, t. II.

Cullen (1) recommande les vomitifs, à cause des mouvements qui, comprimant les viscères de l'abdomen, peuvent contribuer à l'expulsion de la bile. F. Hoffmann et Morgagni se sont fondés sur des cas d'hématémèse et de rupture des conduits biliaires, qui ont été attribués aux secousses produites par les vomitifs, pour repousser l'emploi de ce moyen. Portal et Pujol conseillent également de s'en méfier comme d'agents propres à déterminer une inflammation. Quoi qu'il en soit de son influence dans ces accidents, il sera prudent de s'abstenir de cette médication, ou tout au moins, de s'arrêter, comme Saunders, aux doses nauséeuses.

Antivomitifs. — On prescrit la *potion antivomitive de Rivière*, ou bien celle de Haen, qui a en outre l'avantage de contenir des substances antispasmodiques et narcotiques. Voici sa composition :

Potion antivomitive de Haen.

℞ Carbonate de chaux......	2 gram.	Laudanum de Sydenham......	1 gram.
Sirop de limon	32 gram.	Eau de menthe	32 gram.
Liqueur d'Hoffmann......	4 centigr.	Eau de mélisse...............	96 gram.

A prendre par cuillerées.

L'*eau de Seltz*, la *limonade gazeuse*, doivent être également prescrites dans ce but.

La *glace* a été aussi mise en usage, et l'on a eu recours au froid, non-seulement à l'*intérieur*, mais encore à l'*extérieur*. Bricheteau (2), en particulier, recommande l'ingestion fréquente de petites quantités de glace. Pour l'*application externe*, on met des fragments de glace dans une vessie qu'on applique sur l'hypochondre.

Emollients. — Dans le plus grand nombre des cas, on a recours aux *boissons* et aux *applications émollientes*. L'infusion de mauve, de sureau, etc., est donnée à une température modérée, et des fomentations et des cataplasmes sont appliqués sur toute la région hépatique.

Nous n'avons pas indiqué l'*électricité*, dont Hall (3) vante les bons effets, parce que nous n'avons aucun détail sur l'emploi de ce médicament.

Précautions générales, régime, hygiène. — Pendant les accès de colique hépatique le malade doit être tenu au *régime le plus sévère*. Une fois l'accès passé, et lorsqu'il ne reste plus qu'une légère douleur locale avec la faiblesse qui est la suite naturelle de ces attaques, il doit suivre un *régime doux*, [rechercher de préférence, selon Trousseau, les aliments végétaux et écarter les substances grasses], se livrer à un *exercice modéré*, éviter toute contention d'esprit, et attendre, pour reprendre ses occupations, que les accidents dont nous avons parlé ne laissent plus aucune trace.

3° *Moyens chirurgicaux.* — C'est à J. L. Petit qu'on rapporte l'idée d'ouvrir la vésicule pour faire l'*extraction des calculs de la vésicule biliaire*, comme on le fait pour les calculs de la vessie; mais beaucoup d'auteurs ont eu le tort de lui attribuer l'opinion que l'emploi de ce moyen chirurgical est propre à la plupart des cas. J. L. Petit, en effet, n'a proposé l'opération que lorsque les calculs biliaires peuvent être facilement reconnus, et, ce qu'il importe bien plus encore de

(1) Cullen, *Éléments de médecine pratique*, trad. par Bosquillon.
(2) Bricheteau, *Clinique de l'hôpital Necker*. Paris, 1835.
(3) Hall, *The American Records*, etc., 1821.

constater, lorsque l'on peut s'assurer que des adhérences se sont produites entre la vésiculaire biliaire et la paroi abdominale. Or, ces cas, comme on le voit, rentrent précisément dans ceux où l'inflammation s'est emparée de la vésicule biliaire, et où l'on doit agir, par conséquent, comme nous l'avons indiqué en parlant de cette dernière affection. Boyer (*loc. cit.*) est plus explicite encore, et veut que l'ouverture ne soit pratiquée que dans les cas d'abcès bien confirmés. C'est à cette dernière opinion que se sont arrêtés la plupart des praticiens; cependant quelques-uns, parmi lesquels il faut citer le professeur Chelius, pensent qu'on peut opérer alors même que la vésicule n'a acquis aucune adhérence, et seulement lorsqu'une tumeur de la vésicule contenant des calculs se manifeste, en même temps que des accès violents de colique hépatique. Chelius propose, à ce sujet, un procédé d'ouverture de la tumeur qui tient en partie de celui de Bégin (ABCÈS DU FOIE, p. 191) et de celui de Jobert. Faites à la peau qui recouvre la tumeur une incision de 4 à 5 centimètres; coupez ensuite les muscles dans une étendue d'autant moindre que vous vous rapprocherez du péritoine. Arrivé à cette membrane, portez le doigt dans le fond de la plaie, et assurez-vous par là si la vésicule est ou n'est pas adhérente; dans ce dernier cas, ou seulement s'il existe quelque doute, au lieu de continuer l'incision avec le bistouri, plongez dans la tumeur un trocart fin, et laissez sa canule dans l'intérieur de la vésicule pendant tout le temps nécessaire pour la formation des adhérences.

[En général, les indications de l'intervention chirurgicale tracées par J. L. Petit et Boyer doivent être respectées. Cependant il est des cas où des dangers menaçants obligent le médecin à agir le plus promptement possible : on peut alors recourir aux procédés de Récamier, Bégin, Jobert, ou à celui qui vient d'être décrit. Trousseau (1) en a institué un autre qui lui semble encore plus exempt de dangers et qu'il applique aux kystes de l'ovaire. Il enfonce dans la peau trente ou quarante aiguilles d'acier armées d'une grosse tête, qui arrivent jusque dans la vésicule : ces aiguilles restent en place pendant trois ou quatre jours; alors on enlève les premières pour en enfoncer d'autres dans les intervalles des piqûres, et l'on recommence de la même manière une troisième fois. Il est essentiel que les aiguilles soient armées d'une tête de cire à cacheter et traversent une rondelle de peau de gant avant le derme. L'inflammation déterminée par chaque aiguille procure les adhérences péritonéales, et l'on peut alors employer le bistouri sans aucun risque à cet égard.]

Résumé. — 1° *Traitement pour la cure radicale des calculs.* — Remède de Durande; chloroforme, électricité, savon térébenthiné, solutions alcalines, eaux minérales salines.

2° *Traitement de la colique hépatique.* — Émissions sanguines; narcotiques, chloroforme, antispasmodiques; purgatifs, vomitifs, antiémétiques; applications émollientes; régime, soins hygiéniques.

3° *Moyens chirurgicaux.* — Ouverture de la vésicule par un des procédés connus.

(1) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, 2e édition. Paris, 1865, t. III, p. 229.

ARTICLE III.

RÉTENTION DE LA BILE.

Quand on a fait l'histoire de l'inflammation des voies biliaires et celle des calculs de ces conduits, celle de la rétention de la bile est déjà presque complétement indiquée. Cependant des auteurs, très-compétents dans la matière, tels que J. L. Petit et Fauconneau-Dufresne (1), rapprochant cet accident, toujours secondaire, de la rétention d'urine, pensent qu'il y a avantage à l'étudier directement. Nous nous conformerons à ces vues, pour l'utilité de la pratique, en évitant le plus possible les répétitions.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

La rétention de la bile se fait *dans le foie* ou *dans la vésicule*, ou *dans ces deux parties à la fois*, suivant le point des voies biliaires où se trouve l'obstacle qui en est la cause. Si l'obstacle occupe le *canal cystique*, la rétention a lieu seulement dans la vésicule. Si le *canal hépatique* est seul obstrué, il y a rétention de la bile dans le foie, et la vésicule, au contraire, est vide. Enfin, si les obstacles occupent *ces deux conduits à la fois*, ou, ce qui est bien plus fréquent, s'ils ont leur siége *dans le canal cholédoque*, il y a à la fois rétention de la bile dans la vésicule et dans le foie.

§ II. — Causes.

[La rétention de la bile est une conséquence ordinaire de la présence des concrétions dans les conduits biliaires, et cela d'une façon permanente ou plus souvent momentanée; elle résulte également, et dans les mêmes conditions, du passage d'entozoaires dans ces canaux, accident qui sera étudié un peu plus loin.

L'inflammation isolée ou généralisée des canaux biliaires, et plus encore les conséquences de cette inflammation, rétrécissement et oblitération des conduits, étranglement par des brides fibreuses, adhérences des parois entre elles ou aux organes voisins, sont des causes puissantes de rétention de la bile.

Elle est encore une conséquence des tumeurs de nature inflammatoire ou plus souvent cancéreuse qui compriment ou obstruent les canaux, soit en s'y étendant après avoir débuté sur des organes voisins, soit en prenant naissance dans les voies biliaires elles-mêmes. Cossy a vu à Beaujon, dans le service de Louis, un cancer développé dans le canal cholédoque; nous donnons dans la figure 47 le dessin d'une tumeur lobulée, du volume d'une noix, faisant saillie dans le duodénum *à travers l'orifice du canal cholédoque* (2).]

On a regardé comme pouvant donner lieu à la rétention de la bile, par suite de l'occlusion des voies bilaires, la *contraction spasmodique des canaux.* Ce qui a fait admettre cette opinion, c'est l'apparition de l'ictère, et parfois l'accumulation de la bile dans la vésicule, à la suite d'une émotion vive.

Une cause dont l'existence n'est pas aussi généralement admise, c'est l'*invagi-*

(1) Fauconneau-Dufresne, *De la bile et de ses maladies* (*Mémoires de l'Académie de médecine*, Paris, 1847, t. XIII, p. 144).

(2) Frerichs, *Traité pratique des maladies du foie et des voies biliaires*, 2e édition. Paris, 1866, p. 144.

nation du canal cholédoque. Mec-Kreen, cité par les auteurs du *Compendium*, dit avoir vu un cas de rupture de la vésicule qui n'avait pas d'autre cause que cette invagination.



Fig. 47. — Cancer du duodénum. Dilatation des voies biliaires et du canal de Wirsung (Frerichs, fig. 45 et 139.)

Quant à la rétention de la bile occasionnée par le *simple épaisissement de ce liquide*, on ne saurait l'admettre, puisque Portal, le seul qui l'ait indiquée, n'a cité aucun fait concluant en faveur de l'existence de cette cause.

§ III. — Symptômes.

Les *symptômes* sont très-différents, suivant que l'obstacle occupe tel ou tel conduit; il importe donc de suivre ici la division tracée plus haut.

1° **Rétention de la bile par suite d'un obstacle dans le canal hépatique.** — Elle est difficile à reconnaître. Les signes auxquels elle donne lieu sont une *gêne*, une *pesanteur*, quelquefois une *douleur* réelle dans l'hypochondre droit; dans quelques cas aussi, on peut constater par la *palpation* et la *percussion* une *augmentation de volume* de l'organe, *sans changement de forme*, s'il n'y a pas de complication. Il survient en autre un *ictère intense*, et des *troubles* variables du côté du *tube digestif*, dont les principaux sont les *vomissements bilieux*, la *constipation*, et la *décoloration des selles*. En même temps les *urines* prennent la coloration jaune rougeâtre qu'elles ont dans les cas d'ictère.

Si l'occlusion du canal hépatique est due à l'*engagement d'un calcul biliaire*, on observe en outre les *accès de colique hépatique* décrits plus haut.

2° **Rétention de la bile due au rétrécissement ou à l'occlusion du canal cystique.** — [Cette forme est rare, attendu que la même cause qui empêche la bile de sortir l'empêche aussi d'entrer dans la vésicule, et que l'issue de ce liquide dans l'intestin n'est point interrompue. La rétention d'une certaine quantité de

bile dans la vésicule n'est donc, dans ce cas, signalée par aucun symptôme. Cependant, selon Frerichs, quand le col de la vésicule est oblitéré par un calcul, il est possible que ce corps joue le rôle d'une soupape qui permet l'entrée de la bile, mais empêche la sortie. Dans ces conditions, la vésicule atteint un développement énorme et la tumeur peut être constatée.]

3° **Rétention de la bile due à un obstacle dans le canal cholédoque.** — C'est là le cas le plus fréquent et dans lequel on voit réunis le plus grand nombre de symptômes. Nous trouvons, en effet, d'abord ceux qui appartiennent à l'*occlusion du canal hépatique*, c'est-à-dire la *pesanteur*, la *gêne* dans la région du foie, l'*ictère intense et toutes ses conséquences*, et de plus les symptômes causés par la distension de la vésicule.

Celle-ci forme, au bord inférieur du foie, une tumeur plus ou moins considérable et dans les conditions suivantes :

La peau n'a pas changé de couleur : elle est souple, mobile, non œdématiée ; en un mot, elle a conservé son état normal. La *tumeur* est arrondie, elle ne présente pas de dureté environnante ; la *fluctuation* se fait sentir dans toute sa circonférence, et dans quelques cas, en *comprimant* lentement et pendant un certain temps sa partie la plus saillante, on peut en diminuer le volume et *faire couler la bile* dans l'intestin : c'est ce qui avait lieu dans un cas cité par J. L. Petit (1). En même temps on peut, s'il existe des calculs nombreux dans la vésicule, reconnaître leur présence en déterminant le *bruit de collision.*

En pareil cas, la *percussion* vient d'une manière efficace en aide au diagnostic. On reconnaît facilement la *matité* due au gonflement de la vésicule biliaire. Ces diverses manœuvres peuvent produire une *douleur* assez vive ; mais le plus souvent la douleur est nulle ou presque nulle, et lorsqu'elle existe, elle n'est jamais aussi considérable que dans les cas d'*abcès de la vésicule.*

Quelquefois, par suite de la distension extrême de la vésicule biliaire, les signes sont très-différents. Et d'abord le *siége de la tumeur* peut être très-éloigné du point occupé à l'état normal par la vésicule biliaire. Dans le cas recueilli par Cossy, la tumeur formée par cette poche distendue commençait à peu près au niveau de l'extrémité antérieure de la dixième côte, et descendait verticalement jusqu'au rebord de l'os iliaque. Cette tumeur était dure, on n'y sentait pas de fluctuation, et enfin la douleur à la pression était très-grande.

Des complications du côté du foie obscurcissent assez souvent par leurs symptômes ceux de la rétention de la bile.

Enfin, on peut voir apparaître les signes de la rupture par suite de la distension excessive de la vésicule [ou ceux de la fièvre hectique due à l'ulcération et à la suppuration de ses parois, comme W. Pepper, d'après Frerichs, l'a observé (2).

§ IV. — Marche, durée, terminaison.

La rétention de la bile est *permanente* ou *passagère.* Lorsque sa permanence est due à l'oblitération du canal cystique, la bile se décompose dans la vésicule ; celle-ci continue à se distendre, et passe à l'état que nous décrirons sous le nom d'*hydropisie de la vésicule ;* si la rétention est due à une autre cause, les compli-

(1) J. L. Petit, *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, vol. I.
(2) W. Pepper, *American Journal*, 1857.

cations finissent par se manifester, et la maladie se termine par des accidents graves, et même par la mort. Mais, plus ordinairement, le liquide reprend son cours normal vers l'intestin, et les symptômes disparaissent sans laisser de traces; cette heureuse terminaison arrive après une durée variable, et peut être due aux seuls efforts de la nature; le bouchon, quel qu'il soit, s'étant déplacé, et ayant gagné l'intestin, il y a, généralement alors, des garderobes dans lesquelles on peut retrouver l'obstacle, et les selles reprennent bientôt leur coloration normale. D'autres fois, les malades ne se débarrassent qu'en recourant aux moyens dont l'art dispose. Dans aucun cas, ils ne sont à l'abri des *récidives ;* l'observation citée plus haut de J. L. Petit en est un exemple frappant.]

§ V. — Lésions anatomiques.

Non-seulement la vésicule, mais encore les conduits biliaires peuvent être extrêment dilatés au-dessus de l'obstacle. On a vu le canal cholédoque de la grosseur de l'intestin grêle; les conduits hépatiques devenus gros comme les ramifications de la veine porte (1), et tous les conduits biliaires être assez volumineux pour distendre l'épigastre et l'hypochondre droit. (Todd, cité par Littré.)

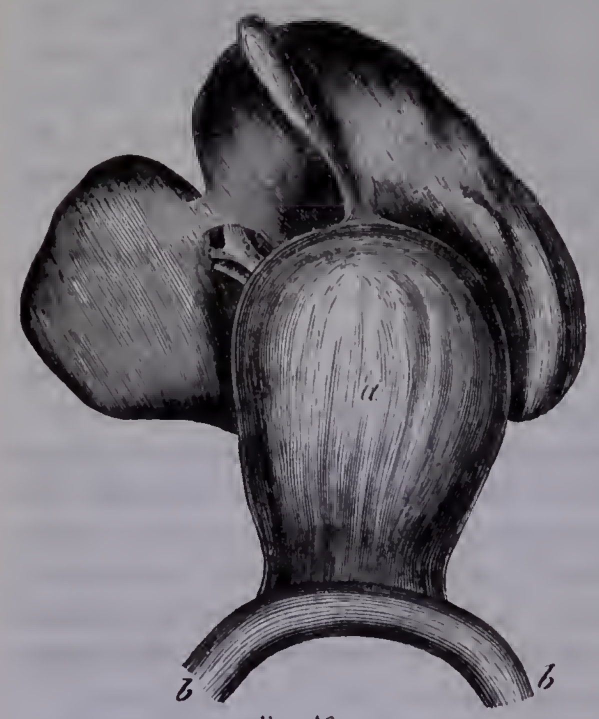


FIG. 48.
Ectasie énorme du canal cholédoque. — *a*. Canal cholédoque dilaté. — *bb*. Duodénum. (Frerichs, fig. 136, p. 775.)

[Nous avons déjà donné des exemples de dilatation des conduits biliaires (fig. 42 et 43, p. 243). Frerichs donne le dessin d'une pièce anatomique conservée au musée de Breslau, et que nous reproduisons (fig. 48) : c'est une dilatation énorme des canaux cystique et cholédoque par oblitération de l'orifice duodénal de ce dernier conduit. Le réservoir (*a*) formé par cette dilatation mesure 20 centimètres de long sur 12 de large, communique avec la vésicule par un orifice de plus de 3 centimètres, et se termine en cul-de-sac sur le duodénum (*b*) (2).

Troffelmann (3) parle d'un canal cholédoque rempli de calculs, et ayant la grandeur d'un estomac. Lorsque le cholédoque est oblitéré, la vésicule participe à la dilatation générale des voies biliaires. Son volume peut atteindre celui d'une tête d'enfant; Van Swieten retira un kilogramme de bile épaissie d'une vésicule dilatée. Bouisson (4) trouva, avec la dilatation, des appendices sacciformes constitués seulement par la membrane externe.

(1) Cruveilhier, *Anatomie pathologique du corps humain*, in-folio, livraison XII, pl. IV.
(2) Frerichs, *loc. cit.*, p. 775.
(3) Voigtel, *Handbuch der pathol. Anatomie*, t. III, p. 136.
(4) Bouisson, *De la bile*. Montpellier, 1843.

Les parois de la vésicule et des conduits dilatés acquièrent une épaisseur considérable, due principalement à l'hypertrophie de la membrane moyenne, où se remarquent des fibres distinctes, ce qui explique leur résistance et le peu de fréquence de leur rupture. Cependant cette rupture peut avoir lieu par le fait seul de la distension, comme on en voit un exemple dans les observations d'Andral. En pareil cas, la dilatation s'est faite rapidement. Le plus souvent, la rupture est favorisée par l'inflammation chronique des parois et par leur ulcération ; on trouve alors des calculs ordinairement en grand nombre, qui ont causé ces lésions. On conçoit, d'après ces dispositions, comment les conduits biliaires ont pu donner passage à des calculs très-volumineux.

Il est superflu d'ajouter que la *rupture de la vésicule* donne lieu, lorsque la bile s'épanche dans le péritoine, ce qui est le cas le plus ordinaire, aux lésions de la péritonite suraiguë.

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

Il y a deux choses à rechercher : 1° *distinguer la rétention de la bile des autres affections* avec lesquelles on pourrait la confondre ; 2° *reconnaître la cause* qui a produit cette rétention.

1° Nous avons exposé page 239 le diagnostic des *abcès de la vésicule ;* il suffira de le reproduire dans le tableau synoptique.

[*Abcès du foie.* — La situation d'une tumeur fluctuante au bord inférieur du foie n'est pas un motif suffisant pour croire que l'on a affaire à une vésicule dilatée.] Ce qui la distingue, suivant Rayer, c'est l'accroissement rapide de la tuméfaction extérieure dans l'hypochondre droit ; sa circonscription, la fluctuation manifeste dans toute son étendue ; la mollesse et la mobilité des téguments qui la couvrent, et qui ne s'œdématient que lors de la suppuration, mais sans dureté ni gonflement à la circonférence de la tumeur. L'abcès du foie est la suite d'une inflammation ; il est lent à se former et à se manifester ; la tumeur qu'il produit n'est pas circonscrite ; elle s'étend aux parties voisines, et rend les téguments œdémateux ; la fluctuation du pus est tardive, difficile à juger ; elle n'est d'abord apparente que dans le centre de la tumeur, puis elle s'étend à la circonférence à mesure que la suppuration augmente. Son pourtour reste dur et gonflé, quel que soit le degré de la suppuration.

Cossy, à propos du cas que nous avons mentionné page 267, fait remarquer que, malgré la réunion des symptômes les plus constants de la rétention de la bile, c'est-à-dire de l'ictère, de la décoloration des matières fécales, et surtout de la tumeur arrondie formée par la vésicule biliaire distendue, il fallait encore établir que la tumeur, que l'on sentait depuis la dernière côte jusque vers la crête iliaque droite, était réellement formée par la vésicule biliaire distendue, et non par une collection purulente du foie, un kyste, un développement anormal du lobe droit et de cet organe. Or, cette distinction n'a pu être nettement établie ; car, d'une part, la vésicule, extrêmement volumineuse, occupait un point où il n'était pas facile de supposer sa présence, et, d'autre part, sa tension était tellement grande, qu'elle donnait au palper la sensation d'un corps solide.

[Trousseau (1) rapporte un fait extrêmement remarquable au double point de

(1) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu,* 2e édition, t. III, p. 233.

vue des symptômes et de l'anatomie pathologique : avec les signes rationnels de la rétention de la bile, on avait pu, pendant la vie, prendre pour la vésicule dilatée un lobule irrégulier du foie que l'autopsie fit constater. La véritable vésicule, assez volumineuse, contenait des calculs et communiquait avec un réservoir commun de tous les conduits biliaires, en forme de vaste ampoule, que l'on reconnut pour être le canal hépatique énormément dilaté. Le cholédoque était oblitéré et la bile passait de temps en temps dans l'intestin par une fistule pratiquée à travers des adhérences vésico-duodénales.

Il est d'ailleurs reconnu que la vésicule change de place dans les déplacements du foie et dans d'autres circonstances impossibles à prévoir.]

2° Si nous voulons rechercher à *quelles causes* on doit attribuer la rétention de la bile, les *accès de colique hépatique* servent à faire reconnaître que la maladie est causée par l'engagement d'*un calcul biliaire*, et tous les doutes sont levés lorsqu'un ou plusieurs calculs ont été rendus par les selles. Si, avec ces accès, on observe l'ictère et ses conséquences *sans distension de la vésicule*, on pourra croire que l'obstacle occupe le canal hépatique ; si la vésicule est distendue *sans qu'il y ait ictère*, on sera porté à admettre l'existence d'un obstacle dans le canal cystique, et enfin la distension de la vésicule et l'ictère, *coïncidant* ensemble, feront connaître que l'occlusion occupe le canal cholédoque.

[Les signes plus ou moins certains de l'angiocholéite, les indices généraux de la diathèse cancéreuse, si on les a perçus, pourront faire penser que la rétention biliaire reconnaît une cause de ce genre. Il est difficile de soupçonner des entozoaires, à moins qu'il n'en ait été rendu par quelque voie.

TABLEAU SYNOPTIQUE DU DIAGNOSTIC.

1° *Signes distinctifs de la rétention de la bile et de l'abcès de la vésicule biliaire* (diagnostic posé par J. L. Petit).

RÉTENTION DE LA BILE.	ABCÈS DE LA VÉSICULE BILIAIRE.
Douleur *moins vive*, *non pulsative*.	Douleur *plus vive, de plus longue durée*, *pulsative*.
Disparaît promptement, sans malaise consécutif (signe douteux).	*Diminue lentement*, et laisse après elle plus de malaise.
Fluctuation *promptement manifeste*, occupant *toute la tumeur*.	Fluctuation *moins promptement manifeste*, *commençant par le point le plus saillant*.
Pas de dureté, ni d'empâtement.	*Dureté environnante*, empâtement.
Frissons irréguliers *plus rares*, *plus courts*.	Frissons irréguliers *plus constants*, *plus longs*, suivis de *chaleur* et de *moiteur*.

2° *Signes distinctifs de la rétention de la bile et des abcès du foie.*

RÉTENTION DE LA BILE AVEC DISTENSION DE LA VÉSICULE.	ABCÈS DU FOIE.
Accroissement rapide de la tuméfaction de l'hypochondre.	*Accroissement lent* de la tuméfaction.
Tumeur *circonscrite*.	Tumeur *mal circonscrite*.
Fluctuation manifeste *dans toute l'étendue de la tumeur*.	Fluctuation tardive, difficile à juger, *d'abord apparente dans le centre seulement*.
Mollesse et mobilité des téguments.	Téguments *empâtés*, *œdémateux*.
Ni dureté, ni gonflement à la circonférence de la tumeur.	*Dureté et gonflement* à la circonférence.

Pronostic. — [Le pronostic est grave dans les cas d'obstacle permanent, eu égard à l'imminence de rupture établie par l'exagération de la distension vésiculaire. Dans les autres cas, il est en rapport avec la nature de l'obstacle et est soumis aux chances de mobilité, de reproduction ou d'évacuation des corps étrangers qui obstruent momentanément les conduits. Toutefois, même avec des obstacles, le danger peut disparaître par une dilatation générale des voies biliaires ou par la création de voies artificielles d'écoulement de la bile.]

§ VII. — Traitement.

On a proposé, en pareil cas, de *déterminer l'écoulement de la bile dans l'intestin à l'aide de pressions* exercées lentement et d'une manière continue sur la région de la vésicule. Dans quelques cas, ce moyen peut réussir, non à guérir le malade, mais à le soulager, lorsque la distension cause une gêne considérable dans l'hypochondre droit. Nous avons déjà vu que, dans un cas rapporté par J. L. Petit, le malade avait trouvé lui-même ce moyen de faire cesser la tension de la vésicule ; mais il faudrait se garder de l'employer lorsqu'il est survenu de la douleur et une distension rapide de la poche biliaire ; car la rupture de la vésicule peut avoir lieu par le fait de ces manœuvres.

Nous avons parlé de la *ponction de la vésicule*, de *son ouverture avec le bistouri*, en un mot des *opérations* propres à évacuer la bile. Dans les cas où la distension est énorme, et où les accidents sont très-graves, on pourra mettre en usage la *ponction avec un trocart très-fin* (c'est-à-dire dont la canule n'aurait qu'un millimètre de diamètre), puisqu'on a remarqué qu'avec cette précaution on n'avait pas causé d'accident. On devrait alors laisser la canule en place, de manière qu'elle déterminât la formation d'adhérences entre le péritoine de la vésicule et celui des parois abdominales. On devrait également éviter de vider complétement la poche distendue, et même il serait prudent de n'enlever que très-peu de liquide (seulement en suffisante quantité pour faire cesser la distension excessive), parce que, si l'on changeait brusquement les rapports de la vésicule et de la paroi abdominale, on courrait grand risque d'occasionner un épanchement de bile et une péritonite mortelle.

L'ouverture de la vésicule peut encore être tentée par les *procédés mis en usage pour l'ouverture des abcès du foie et des hydatides* (procédés de Récamier, Bégin, Jobert, Chelius).

Restent maintenant les *moyens propres à favoriser l'écoulement de la bile.* C'est principalement aux *purgatifs* peu violents (l'*huile de ricin*, les *sels neutres*, etc.) qu'on a recours en pareille circonstance. Les *narcotiques* et les *antispasmodiques* ne sont que des palliatifs qui servent à calmer l'irritation plus ou moins violente déterminée par la distension des voies biliaires.

ARTICLE IV.

HYDROPISIE DE LA VÉSICULE DU FIEL.

§ I. — Causes et anatomie pathologique.

[Quand il existe un obstacle insurmontable à l'issue de la bile hors de la vésicule, par exemple dans les cas d'oblitération du canal cystique ou du col de la

vésicule, la bile renfermée dans ce réservoir se décompose, n'est pas remplacée et se résorbe en partie ; mais les parois de l'organe continuent à sécréter et il s'accumule dans sa cavité un liquide qui ne conserve que très-peu ou même point des caractères de la bile : c'est l'hydropisie de la vésicule du fiel, qu'il ne faut pas confondre avec l'œdème des parois de la vésicule, observé à deux fois par Louis (1).

Cette sécrétion est tantôt muqueuse et ressemble à de la synovie, tantôt elle est séreuse, selon qu'elle provient des glandes muqueuses des parois distendues de la poche, ou qu'elle est fournie par la membrane interne devenue en partie séreuse par suite de cette distension (2). Le liquide est tantôt limpide et incolore, selon Louis, tantôt semblable à du blanc d'œuf ou à de l'urine : il n'est plus amer et coagule par la chaleur et les acides. Bernard (3), Glisson (4), de Graaf (5), W. Pepper (6), Frerichs (7), ont constaté les mêmes propriétés et quelques autres détails.

§ II. — Symptômes.

La distension de la vésicule, grâce à la lenteur avec laquelle elle se produit, a pour conséquence le développement d'une tumeur souvent très-considérable. Walther, cité par Littré, dit avoir vu la tumeur descendre jusqu'à l'hypogastre. Son augmentation graduelle fait aussi qu'elle n'est point douloureuse : à un moment donné, la pression intérieure arrive au point d'empêcher la sécrétion et la tumeur reste stationnaire. Elle peut même diminuer plus tard. Frerichs rapporte l'observation d'une malade qui était à peine gênée, dans l'état habituel, par une tumeur vésiculaire dépassant de plus de 6 centimètres le bord inférieur du foie.

§ III. — Diagnostic, pronostic.

Diagnostic. — Il est évident que, le mode de formation de l'hydropisie de la vésicule étant le même que celui de la rétention biliaire, il est impossible de diagnostiquer l'une plutôt que l'autre, à moins que l'on n'ait égard aux dimensions de la tumeur vésiculaire quand elles sont devenues considérables.

Pronostic. — Il peut devenir grave par les complications d'inflammation ou de rupture auxquelles cette affection expose, moins cependant que la rétention de la bile.

§ IV. — Traitement.

Il est le même que celui des accidents de rétention biliaire.]

ARTICLE V.

CANCER DE LA VÉSICULE ET DES CONDUITS BILIAIRES.

Le cancer primitif de l'appareil excréteur du foie est assez rare. Durand-

(1) Louis, *Recherches sur la phthisie*, 2e édition. Paris, 1843, p. 123.
(2) Frerichs, *Traité pratique des maladies du foie et des voies biliaires*, traduit de l'allemand par Duménil et Pellagot, 2e édit. Paris, 1866, p. 779 et 780.
(3) Bernard, *Spec. inaugur. sistens quest. medic. argum.* Lugduni Batavorum, 1796.
(4) Glisson, *Anat. hépat.*, cap. XXXIX.
(5) De Graaf, *Tractatus anatomo-medicus de succo pancreatico*, cap. VIII.
(6) Pepper, *American Journ. of med. scienc.*, 1857.
(7) Frerichs, *loc. cit.*

Fardel (1) a, il y a quelques années, publié sur ce sujet des recherches auxquelles il convient de donner ici une mention.

Frerichs (2) utilise, dans son livre, les travaux de plusieurs auteurs sur le même point, et l'on trouve dans les recueils périodiques quelques observations qui établissent la réalité des affections cancéreuses primitives de la vésicule et des conduits biliaires; nous citerons celles d'Icery (3) et de Bourreau (4).

Il n'est pas rare de voir le cancer de la vésicule biliaire exister sans donner lieu à des symptômes très-notables. Des *troubles* plus ou moins marqués du côté *des voies digestives*, la *gêne*, le malaise que détermine la présence de la tumeur cancéreuse *dans l'hypochondre*, sont les seuls signes de ce cancer, et l'on voit combien ils sont vagues. Ce qu'il y a de plus important à noter, c'est une *tumeur* au-dessous du rebord des fausses côtes, dure et circonscrite, souvent globuleuse et inégale, parfois un peu douloureuse au toucher. *L'ictère* n'est pas un symptôme essentiel du cancer de la vésicule. Dans la troisième observation de Durand-Fardel, il a manqué complétement. En pareil cas, la *peau* présente ordinairement la coloration jaunâtre du cancer, ou grisâtre des maladies chroniques.

Les *lésions anatomiques* consistent dans le développement d'une tumeur squirrheuse ou encéphaloïde, occupant soit la vésicule, soit les conduits biliaires, soit tous ces points à la fois. Heschl et Klob, cités par Frerichs, ont vu sur la vésicule le cancer villeux ou en choux-fleurs de Rokitansky. Les voies biliaires atteintes contractent des adhérences avec les organes voisins et la vésicule tout particulièrement avec le côlon transverse, fait qui a frappé Durand-Fardel. La vésicule cancéreuse subit l'épaississement de ses parois, lesquelles s'imbibent de suc cancéreux. Il est ordinaire de rencontrer d'autres cancers, soit du foie, soit des intestins, soit d'un organe plus éloigné ; cette coïncidence est encore plus remarquable que dans le cas de cancer du foie.

Pour le *diagnostic*, on a les mêmes signes qui ont été indiqués à l'occasion du cancer du parenchyme hépatique ; mais quand il s'agit de reconnaître si le cancer occupe la vésicule plutôt que le tissu du foie, on n'a aucun moyen sûr. Les observations de Durand-Fardel n'ont pu éclairer ce point. Quant au *pronostic*, il est aussi grave que celui du cancer du foie lui-même, et peut même l'être davantage à cause de l'oblitération possible des voies biliaires.

Le *traitement* ne diffère en rien de celui du cancer du foie.

ARTICLE VI.

ENTOZOAIRES DANS LES VOIES BILIAIRES.

Ascarides lombricoïdes. — Davaine a compté trente-sept cas existant dans la science de lombrics dans les voies biliaires. On les a trouvés dans tous les points de cet appareil : des lombrics déjà engagés dans le canal cholédoque et ayant encore une partie de leur corps dans le duodénum, comme Tonnelé en a fait connaître

(1) Durand-Fardel, *Archives générales de médecine*, juin 1840, et *Traité clinique et pratique des maladies des vieillards*. Paris, 1854.

(2) Frerichs, 2e édition, p. 784. — Voy. Valleix, t. IV, p. 243, la figure représentant un cancer du canal cholédoque.

(3) Icery, *Bulletins de la Société anatomique*, 1853.

(4) Mahieux, *Bulletins de la Société anatomique*, 1853.

des exemples (1); des lombrics obstruant le cholédoque, dont un cas a été vu par Lieutaud (2), et un par Bonaparte, de Pise (3); plus fréquemment, ils sont dans la vésicule, le canal hépatique et ses branches. Lorry a observé le premier cas (4); Cruveilhier (5), Guersant (6), Broussais (7), ont rapporté des exemples remarquables du second. Enfin, Laennec (8) a trouvé, chez un enfant, des lombrics pelotonnés dans des dilatations des conduits ou même dans des cavités creusées dans le foie et dont la communication avec les conduits était difficile à démontrer.

Davaine (9) pense que ces parasites pénètrent dans les voies biliaires à la faveur d'une dilatation morbide du canal cholédoque; chez les enfants, on ne saurait admettre cette explication.

Symptômes. — Le plus souvent on observe les signes de la stase biliaire, l'ictère et la décoloration des selles, des douleurs à l'épigastre et à l'hypochondre droit, avec des vomissements comme dans la colique hépatique calculeuse. Les *convulsions* qui ont existé dans les cas de Lorry, de Broussais et de Guersant, paraissent être, quand elles se développent, un signe d'une grande valeur. Dans les cas où l'hépatite se développa, on put en reconnaître les caractères.



Fig. 49. — Distome hépatique extrait d'un abcès par Dionis (des Carrières). Grossi huit fois. — *a.* Bouche.— *b.* Ventouse postérieure. *c.* Œsophage.—*d d d.* Ramifications de l'intestin. (Davaine.)

Les accidents peuvent cesser par le déplacement du parasite, et cela arrive sans doute de temps en temps; ou bien il meurt, se décompose et permet la libre circulation de la bile, sauf à devenir le noyau d'un calcul, comme dans le cas de Lobstein, cité précédemment. Il est inutile de dire que toutes les complications de la rétention biliaire peuvent survenir. Kirkland (10) a vu un abcès avec une fistule biliaire procurer l'évacuation du lombric.

Il n'est pas possible de *diagnostiquer* précisément cette affection, lors même que le malade rendrait des ascarides. Le *traitement* ne peut donc être que symptomatique.

Distomes. — Le distome hépatique (fig. 49) et le distome lancéolé, qui ne sont point une même espèce, ont été rencontrés dans les voies biliaires de l'homme. Le premier fait positif appartient à Pallas (11); Buchon (12), Fortassin (13),

(1) Tonnelé, *Réflexions et observations sur les accidents produits par les vers lombrics* (*Journal hebdomadaire*, Paris, 1829, t. IV).
(2) Lieutaud, *Historia medico-anatom.* Parisiis, 1767, t. I.
(3) Brera, *Memor. fisico-med. sopra i principi vermi del corpore humano.* 1811, p. 207.
(4) Lorry, *De melancholia et morbis melanchol. comment.* Lipsiæ, t. IV, p. 665.
(5) Cruveilhier, *Dictionnaire de médecine et de chirurgie*, art. Entozoaires.
(6) Guersant, *Dictionnaire de médecine*, 1828, t. XVI, p. 244.
(7) Broussais, *Histoire des phlegmasies chroniques*, 4e édit. Paris, 1826, t. III, p. 272.
(8) Laennec, *Dictionnaire des sciences médicales*, art. Ascarides.
(9) Davaine, *Traité des entozoaires.* Paris, 1860.
(10) Kirkland, *Richter's chirurgische Bibliothek*, t. X, p. 605.
(11) Pallas, *Diss. de infestis viventibus intrà viventia.* Lugduni Batavorum, 1760, p. 5.
(12) Buchon, *Histoire des insectes nuisibles.* Paris, 1781.
(13) Joerdens, *Entomologie und Helminthologie des menschl. Körpers.* Hof. 1802, p. 59.

Brera (1), P. Frank (2), Partridge, en ont rencontré soit dans la vésicule, soit dans les canaux biliaires, et le plus souvent sans les chercher.

Ces animaux pénètrent probablement dans l'économie à l'état de cercaires.

Il est à croire qu'ils ne révèlent pas toujours leur présence dans les voies biliaires. Lorsque cela arrive, ils déterminent les mêmes symptômes que les autres corps étrangers dans ces mêmes voies, mais le diagnostic en reste à peu près impossible, à moins qu'on ne retrouve les parasites dans les selles ou la matière du vomissement.

Chabert, au dire de Rudolphi (3), aurait réussi à expulser des dystomes à l'aide de son huile empyreumatique (anthelminthique).

Hydatides. — Davaine a rassemblé 8 cas d'échinocoques ayant passé du foie dans les voies biliaires ; c'est toujours de cette source que viennent les corps étrangers lorsqu'ils se trouvent dans les canaux excréteurs. Ils donnent lieu aux manifestations inflammatoires, douloureuses, etc., que nous avons décrites pour les autres corps étrangers, et dont nous avons donné un exemple rapporté aux hydatides elle-mêmes, d'après Trousseau. (Voy. page 211.)

ARTICLE VII.

NÉVRALGIE DU FOIE (HÉPATALGIE).

[Voici une espèce morbide qui a grand'peine à se faire accepter dans le cadre nosologique. Pour la plupart des auteurs, elle est presque toujours remplacée par la colique hépatique calculeuse ou symptomatique de quelque autre obstruction des voies biliaires ; pour d'autres, elle est fréquemment idiopathique, et ne dépend que des causes occasionnelles qui ont l'habitude de susciter les manifestations des névralgies ordinaires. Tandis que Valleix et Trousseau (4) la relèguent, pour ainsi dire, au nombre des à priori pathologiques, J. Frank lui rapporte toute la pathologie du foie, en admettant les six variétés : *Hépatalgie traumatique*, *H. inflammatoire*, *H. rhumatique*, *H. bilieuse*, *H. nerveuse*, *H. vermineuse ;* ce qui nuit un peu à l'entité hépatalgie idiopathique. Andral affirme son existence quand il parle, « des douleurs extrêmement vives dans la région hépatique, qui ne peuvent être expliquées après la mort par aucune lésion du foie ou de ses canaux excréteurs » (5). Beau la déclare catégoriquement beaucoup plus commune que la colique hépatique calculeuse (6). Elle naîtrait sous l'influence d'excitants variables, le froid, le chaud, les émanations, la fatigue, mais surtout sous celle de l'irritation transmise au foie par le sang de la veine porte, lorsque celle-ci a reçu les matériaux d'ingesta âcres, tels que l'alcool, les fruits verts, les condiments forts, les purgatifs, l'eau de Vichy, le remède de Durande. Ce qui prouve qu'on a beaucoup trop souvent diagnostiqué des coliques calculeuses, c'est d'abord que les autopsies des vieillards révèlent à chaque instant des calculs,

(1) Brera, *loc. cit.*

(2) Frank, *De curandis hominum morbis Epitome*. Viennæ, 1810, t. V.

(3) Rudolphi, *Histor. natur. Entozoorum*. Amstelodami, 1808, t. I, p. 327, et t. II, p. 356.

(4) Trousseau, *Clinique médicale*, t. III.

(5) Andral, *Clinique médicale*, t. II.

(6) Beau, *Étude analytique de physiologie et de pathologie sur l'appareil spléno-hépatique* (*Archives générales de médecine*, 1851, avril).

et que, cependant, la colique est très-rare; c'est ensuite la fréquence de vomissements bilieux pendant l'accès de colique; enfin la rareté des cas dans lesquels des calculs sont évacués après l'attaque de colique, ce qui n'arriverait, selon Chomel, qu'une fois sur trente ou quarante.

Cette opinion, exposée avec la vigueur et les ressources ordinaires de l'ingénieux esprit qui l'a produite, n'a cependant pas prévalu, et l'on s'accorde à regarder la névralgie du plexus hépatique comme exceptionnelle. Les *gastralgies*, les *douleurs cancéreuses*, les *calculs qui rétrogradent* après s'être engagés, la névralgie *dorso-intercostale*, dans laquelle la douleur va quelquefois de la colonne vertébrale à l'épigastre, sont autant d'ensembles symptomatiques qui ont pu procurer l'illusion de l'hépatalgie. Andral a même cité un fait d'*anévrysme du tronc cœliaque*, dont la douleur a été prise pendant quelque temps pour celle d'une névralgie hépatique.]

Nous nous bornerons donc à une très-courte description.

Fauconneau-Dufresne (1), après avoir cité deux observations de névralgie hépatique, résume ainsi les principaux symptômes : Douleur vive, inconstante, revenant par accès; quelquefois périodique, ayant pour siége la région épigastrique et celle de l'hypochondre droit; s'étendant parfois à l'hypochondre gauche, s'irradiant souvent à l'épaule et à la clavicule du côté correspondant, et dans quelques cas rares, il est vrai, à la plupart des organes thoraciques ou abdominaux, et même à toutes les parties du corps; quittant facilement la région du foie pour s'emparer d'une autre région, y revenant avec la même facilité; offrant pour caractère principal un sentiment de constriction, des élancements, parfois des battements, s'exaspérant dans quelques circonstances à un point extraordinaire; ne s'accompagnant d'aucun appareil fébrile, se calmant en général par la pression, plutôt que d'en être augmentée, comme dans toutes les autres affections du foie; mais cependant, dans quelques cas rares, se renouvelant avec intensité par le moindre attouchement, s'accompagnant assez fréquemment d'ictère; enfin, de même que toutes les affections de ce genre, offrant l'existence antérieure d'autres névralgies ou une disposition particulière aux affections nerveuses.

[Frerichs, qui admet d'ailleurs, par analogie, la possibilité des douleurs nerveuses du foie, leur reconnaît une marche entrecoupée d'intermissions, pendant un ou plusieurs mois, l'alternance avec d'autres affections nerveuses et une évolution différente, dans son ensemble, de la colique calculeuse, distinctions que Budd a déjà indiquées. Il rapporte, à l'appui, une observation d'hépatalgie chez une comtesse âgée de vingt-trois ans, épileptique.]

Le docteur E. Guibout (2) cite également une observation d'hépatalgie, qui survint chez une femme après un accès de colère. Ce médecin, après avoir passé en revue tous les symptômes qui accompagnaient cette affection, et avoir établi un parallèle entre ceux que révèlent les différentes maladies donnant lieu à des phénomènes morbides à peu près identiques, termine en disant que, pour lui, tous les doutes sont levés, et qu'il y avait dans ce cas une véritable hépatalgie.

Le traitement se réglera d'après les causes probables des manifestations nerveuses.

(1) Fauconneau-Dufresne, *Union médicale*, 6 mai 1851.
(2) Guibout, *Union médicale*, 1er et 3 avril 1851.

ARTICLE VIII.

ICTÈRE.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

[En faisant l'histoire de l'ictère après celle d'un nombre considérable d'affections dans lesquelles il a déjà été indiqué comme élément symptomatique, on ne saurait se dissimuler que l'on va, sous certain rapport, traiter une question de pathologie générale. Cependant, il existe, à priori, et d'après l'étude de quelques faits, un ictère purement fonctionnel, qui ne paraît dépendre d'aucun accident organique du côté du foie, des canaux excréteurs ou du tube digestif, non plus que d'un état général morbide que l'on puisse déterminer. C'est de cet *ictère essentiel* que nous avons l'intention de parler; mais nous avouons qu'il confine par des limites impossibles à définir au symptôme que nous avons rencontré tant de fois, aussi bien qu'à l'ictère des maladies générales, et nous serons forcé pour ne rien négliger, de faire intervenir assez souvent ces derniers là même où nous voudrions n'envisager qu'une maladie particulière.]

Le nom d'*ictère* est donné à une coloration jaune des divers tissus du corps, apparente pendant la vie principalement sur la peau et les conjonctives, et due à la présence des éléments de la bile dans le sang.

Cette affection a reçu les noms de *regius morbus*, *fellis suffusio*, *luribus morbus*, *morbus acuatus*, *ictericia*, *ictère*, *ictéricie*, *jaunisse*. Les Espagnols lui donnent le nom d'*amarillez;* les Italiens, celui de *citrinezza;* les Anglais, celui de *jaundice*, et les Allemands, celui de *Gelbsucht*.

La *fréquence* de l'ictère est grande. Nous avons vu plus haut combien de maladies organiques peuvent le produire, et nous allons voir que l'ictère qu'on a désigné sous le nom de *spasmodique*, c'est-à-dire celui qui ne laisse aucune lésion après la mort, se montre dans d'assez nombreuses circonstances.

§ II. — Causes.

[C'est surtout dans l'étude des causes que va se faire sentir l'obligation de traiter l'ictère au point de vue de la pathologie générale. A vrai dire, ce mode de faire ne peut que donner une vue d'ensemble qu'il est bon de tenter et dans laquelle, seulement, on peut trouver le moyen de faire la part approximative de l'ictère-symptôme et de l'ictère-maladie. Nous aurons soin de marquer cette distinction toutes les fois qu'elle sera possible.

1° *Causes prédisposantes.* — Nous n'avons que des recherches peu exactes relativement à l'*âge* qui prédispose les sujets à l'ictère. L'*ictère symptomatique*, celui, en particulier, qui est dû aux *affections chroniques du foie*, est surtout fréquent dans un *âge avancé*. Suivant quelques auteurs, et en particulier J. Frank, il n'en serait pas de même quant à l'*ictère spasmodique*, auquel les *enfants* seraient particulièrement sujets. Cette appréciation serait vicieuse, même en accep-

tant sans réserve l'ictère des nouveau-nés auquel Frank faisait, sans doute, allusion.

Ictère des nouveau-nés. — C'est une affection controversée. Rosen (1) la nie et accuse Sylvius (2) d'avoir pris pour la jaunisse la couleur rouge, habituelle, de la peau des enfants. Sylvius, ainsi que Chambon (3), a pu, en effet, donner le nom d'ictère à la dégradation de la couleur rouge des nouveau-nés, signalée par Undervood (4), et que nous avons décrite ailleurs (5) en ces termes :

« Peu de temps après l'accouchement, la face du nouveau-né est d'un rouge foncé légèrement violacé. Cet état dure ordinairement quatre ou cinq jours. Du troisième au cinquième, cette coloration commence à diminuer ; et alors, dans tous les cas, une légère teinte jaune vient nuancer la rougeur générale. Nous n'avons jamais vu, dans l'état de santé parfaite, la coloration jaune être générale et uniforme ; toujours on voit persister une rougeur plus ou moins foncée et plus ou moins étendue des pommettes. Cette coloration jaune était d'autant plus intense, que la coloration rouge primitive avait été plus foncée, ce qui vient à l'appui de l'opinion que cette espèce d'ictère des nouveau-nés a pour cause la disparition de la stase sanguine ; de même que, dans les ecchymoses, la couleur jaune qui se montre sous les téguments est due à une résorption lente du sang infiltré...

» C'est dans l'œdème des nouveau-nés que nous avons vu persister le plus longtemps la couleur rouge. C'est aussi chez eux que nous avons vu la couleur jaune consécutive se montrer avec le plus d'intensité, et c'est là sans doute ce qui a fait regarder à tort l'ictère comme une maladie inséparable de l'induration du tissu cellulaire.

» Dans d'autres maladies, au contraire, la couleur jaune, au lieu de se produire graduellement, apparaît d'un jour à l'autre ; elle a une légère nuance verte, et elle est générale. C'est surtout dans quelques cas de diarrhée très-abondante et survenue très-rapidement, que nous avons vu se montrer cette coloration : alors il y a véritablement teinte ictérique ; c'est un état qu'il ne faut pas confondre avec celui dont nous venons de parler. Ce qui servira surtout à les distinguer, c'est que, dans le premier cas, les sclérotiques sont d'un blanc bleuâtre ou à peine jaunâtre, tandis que dans le second elles participent à la couleur jaune générale. »

Les auteurs ont cherché la cause de cet ictère dans la *rétention du méconium*, dans la *difficulté de l'excrétion biliaire*, dans le *lait* donné à l'enfant par une femme accouchée depuis longtemps (Baumes), dans la *tympanite*, d'où peut résulter la compression des canaux biliaires ; nous avons vu l'ictère chez les nouveau-nés, semblable à celui de l'adulte, coïncider principalement avec des affections intestinales intenses, et surtout avec l'entérite. [Hervieux (6), se fondant sur quarante-cinq observations, croit pouvoir repousser de l'étiologie de l'ictère des nouveau-nés,

(1) Rosen, *Traité des maladies des enfants*, trad. de Lefèvre de Villebrune. Montpellier, 1792, chap. XX : *De la jaunisse*.
(2) Sylvius, *Prax. med.*, lib. I, cap. XLVII.
(3) Chambon, *Maladies des enfants*, t. I, p. 264, etc.
(4) Underwood, *Traité des maladies des enfants*, trad. d'Eusèbe de Salles. Paris, 1823.
(5) Valleix, *Clinique des enfants nouveau-nés*. Paris, 1838 (*Explor. clinique*, p. 6).
(6) Hervieux, thèse de Paris, décembre 1847.

tout à la fois, le sclérème défendu par Léger (1), l'entérite, l'engorgement du foie qu'ont allégué Baumes, Billard, Denys (de Commercy), et l'hypothèse de l'ecchymose. Dans les autopsies qu'il a faites, il n'a jamais rencontré de lésions inflammatoires susceptibles d'être rattachées à l'ictère; la phlébite ombilicale, en particulier, a constamment fait défaut. L'ictère serait dû, selon lui, au trouble passager, à l'espèce de surprise, qu'éprouvent les fonctions du foie qui, d'organe d'hématose devient organe de la sécrétion biliaire. Tous les tissus sont susceptibles d'être colorés et le sont d'autant plus qu'ils sont plus vasculaires: chose remarquable, l'urine n'est point teinte en jaune ou en brun et les selles ne sont pas décolorées. L'affection dure de six à quinze jours. Eu égard à son mode d'apparition, elle ne comporte pas de traitement. Monneret (2) et Frerichs (3) émettent des vues pathogéniques analogues sur ce sujet; Bouchut (4) fait de cet ictère une hépatite (5).]

C'est à partir de l'*âge adulte* que l'ictère se manifeste le plus fréquemment.

Sexe. — Nous ne reviendrons pas sur l'influence du *sexe* dans la production de l'*ictère symptomatique*. Relativement à l'*ictère simple*, c'est une opinion généralement reçue, que les *femmes* y sont plus sujettes que les hommes. Dans seize cas observés à l'hôpital Beaujon, dans le service de Louis, nous trouvons huit hommes et huit femmes; mais il faut remarquer que, dans ce service, les femmes sont en nombre à peu près double.

On a dû naturellement dire que la maladie était plus fréquente chez les sujets d'un *tempérament bilieux et nerveux*.

Si l'on s'en rapporte au petit nombre de cas que nous venons de mentionner, la *constitution* n'a pas d'influence marquée sur la production de l'*ictère spasmodique*. Quant à l'*ictère symptomatique*, c'est dans les articles précédents qu'il faut chercher ce que nous savons sur ce sujet. [L'état de santé habituel et le régime des malades ont une valeur étiologique incontestable. Les faits physiologiques indiqués dans le mémoire de Beau, cité à l'article HÉPATALGIE, sont à prendre ici en grande considération: la nature et l'état des matériaux qui de l'intestin sont amenés au foie par la veine porte, ont assurément une influence de premier ordre sur les conditions dans lesquelles s'accomplit la sécrétion biliaire; le défaut d'élaboration, l'âcreté des ingesta, sont des circonstances capables de troubler l'innervation et les phénomènes circulatoires dans la glande hépatique.

Le surcroît d'activité du foie et l'habitude qu'ont les habitants d'exciter l'estomac par des condiments incendiaires, dans les pays et les climats chauds, agissent dans le même sens. Il est vrai que, sous ces deux chefs du régime et du climat, on peut élever la question subsidiaire de savoir s'il n'y a pas un certain degré d'hypérémie du foie et d'inflammation des canaux excréteurs, conditions qui ramèneraient l'ictère à être plutôt symptomatique que tout à fait simple.

La même réserve doit être faite à l'égard de certains ictères à forme *épidémique* et d'apparences phénoménales *graves*, que l'on a vus se développer dans des con-

(1) Léger, thèse de Paris, 1823.
(2) Monneret, *Traité de pathologie générale*, t. III. Paris, 1860.
(3) Frerichs, *Traité pratique des maladies du foie*, trad. Duménil et Pellagot. Paris, 1866, p. 172.
(4) Bouchut, *Traité pratique des maladies des nouveau-nés*. Paris, 1862.
(5) Voy. encore Porchat, *De l'ictère chez les nouveau-nés*, thèse. Paris, 1855.

ditions étiologiques complexes, parmi lesquelles la *chaleur* joue toujours un rôle important : telles sont les épidémies de jaunisse résumées par Frerichs (1) et observées dans les pays tempérés, l'épidémie de Gaillon, décrite par Carville (2); celle que Worms (3) a vue au Gros-Caillou, sur des soldats d'une caserne de Saint-Cloud, suivie immédiatement d'une autre sur le 40e régiment de ligne, caserné dans Paris, et relatée par Laveran (4); auxquelles il faut joindre les faits décrits par Littré (5), d'après Wade Shields qui les observa à bord du *Centurion*, à Bombay. Presque toujours, dans ces formes d'ictère, le foie parut n'avoir participé à l'état morbide que par des troubles fonctionnels, et par conséquent la jaunisse était indépendante de lésions organiques ; mais d'autre part, on est porté à regarder le trouble de la sécrétion biliaire comme résultant d'une impression générale produite primitivement sur tout le système nerveux, et constituant, par là, une maladie *totius substantiæ*, de la nature des fièvres graves et des empoisonnements miasmatiques. Aussi la distinction est-elle difficile à faire entre ces ictères graves épidémiques et les fièvres bilieuses, si toutefois ce n'est pas une même maladie. Ajoutons que les manifestations de ce genre sont d'observation familière aux auteurs qui ont pratiqué dans les pays chauds, et que c'est surtout à eux qu'on doit le type descriptif des unes et des autres.]

2° *Causes occasionnelles.* — **Ictère symptomatique.** — Nous avons vu que les causes organiques qui donnaient lieu à la production de l'ictère étaient l'*inflammation* et les *abcès* qui en sont la suite, le *cancer*, la *cirrhose* (ces dernières affections ne produisant que rarement l'ictère), et les *hydatides*, qui ont une influence plus limitée encore. Viennent ensuite les *affections des voies biliaires*, en tête desquelles il faut mettre celles qui déterminent la *rétention de la bile dans le foie*, c'est-à-dire qui ont pour cause principale l'oblitération du canal hépatique ou cholédoque.

Ictère essentiel. — Le type et la forme la plus acceptable de l'*ictère essentiel* ou *simple*, est celui que les auteurs désignent sous le nom d'*ictère spasmodique.* Des théories déjà anciennes en ont placé le mécanisme dans un spasme des voies biliaires, se manifestant particulièrement à l'embouchure du canal cholédoque dans l'intestin. Il est certain que la contractilité musculaire n'existe qu'à la vésicule et autour des conduits hépatique et cystique. Les causes le plus en rapport avec le développement de cet ictère sont les affections de l'âme, la colère, la frayeur, les contrariétés vives. Depuis que Cl. Bernard (6) a prouvé que la lésion du quatrième ventricule peut déterminer le passage dans l'urine du sucre formé dans le foie, l'idée de la possibilité de l'ictère par troubles de l'innervation n'a rien de surprenant, quoique la difficulté d'expliquer ce phénomène n'en reste pas moins la même. Villeneuve (7), Morgagni (8), ont rapporté des exemples remarquables

(1) Frerichs, *loc. cit.*, 2e édition, p. 187.

(2) Carville, *De l'ictère grave épidémique* (*Archives générales de médecine*, août 1864).

(3) Worms, *Relation de la maladie qui a régné, pendant le mois de mai 1865, sur les troupes casernées à Saint-Cloud* (*Gazette hebdomadaire*, 1865, nos 33 et 34).

(4) Laveran, *Gazette hebdomadaire*, 1865.

(5) Littré, *Dictionnaire de médecine* en 30 vol., art. BILIEUSE (fièvre), t. V, p. 275.

(6) Claude Bernard, *Leçons sur la physiologie et la pathologie du système nerveux*. Paris, 1858, t. II, p. 544.

(7) Villeneuve, *Dictionnaire des sciences médicales*, art. ICTÈRE.

(8) Morgagni, *Epistola anatomica*. Lugd. Batav. 1728, lettre XXXVII.

d'ictère de cette origine. Dans les seize cas de Louis cités plus haut, deux fois les malades ont accusé un accès de colère. Cette cause aurait plus d'influence encore, chez les femmes, au moment des règles.

Quelques cas, peu nombreux, d'ictère par l'éther et le chloroforme ont été cités.

On peut en rapprocher l'ictère par morsure de serpents, déjà connu des anciens : Galien (1), Mead (2), Lanzoni (3), Portal (4), en ont rapporté d'autres. Il est difficile de dire s'il y a eu ici quelque modification du sang ou un simple trouble de l'innervation retentissant sur la circulation et la respiration. A cet égard, il faut tenir compte des expériences de Cl. Bernard sur le curare, dont l'absorption fut suivie d'hypérémie du foie et de passage du sucre dans l'urine.

Les grandes *hémorrhagies*, les *indigestions*, ont été quelquefois suivies d'ictère : la frayeur a pu ici jouer un rôle.

La jaunisse suit assez souvent un *excès de table récent*, des *fatigues corporelles* subies dans un court espace de temps. En pareille occasion, il peut y avoir eu un degré réel d'irritation des organes digestifs, transmis aux voies biliaires; mais il est impossible aussi de ne pas reconnaître que l'atteinte portée à l'innervation domine tout d'abord la scène morbide.]

3° *Causes prochaines de l'ictère en général.* — On n'admet plus aujourd'hui comme cause de l'ictère, soit une simple *congestion sanguine* des divers tissus, soit un *spasme des téguments*, et personne ne doute que cette affection ne soit due à la *présence de la bile* ou *des principaux éléments de ce liquide dans le sang*. Mais comment la bile se trouve-t-elle dans le sang? Lorsqu'il s'agit de *l'ictère symptomatique*, on peut penser que la bile retenue dans les conduits et dans le foie, ou bien n'étant pas facilement sécrétée dans cet organe, reste dans le liquide dont elle devrait se séparer. Mais cette théorie implique la présence du liquide biliaire dans le sang à l'état normal, ou du moins de ses principaux éléments existant avec leurs qualités propres; or c'est sur ce point que nous trouvons la divergence des opinions.

Ou bien la bile ne se trouve dans le sang qu'après avoir été sécrétée, c'est-à-dire fabriquée par le foie, et elle y passe, parce qu'il y a excès de sécrétion ou difficulté d'excrétion ; ou bien, les éléments de la bile sont tout formés dans le sang, et l'ictère apparaît quand ces éléments s'y accumulent, soit par le fait de troubles circulatoires, soit par celui d'une diminution dans l'activité sécrétoire de la glande hépatique : telles sont aujourd'hui les deux théories en présence. Frerichs (5) est partisan déclaré de la première : dans cette manière de voir, les cas d'ictère *symptomatique* de tout accident qui entrave l'excrétion biliaire sont faciles à expliquer ; il y a *résorption* de la bile dans les canaux et dans le foie par les vaisseaux lymphatiques et par les veines, phénomène que Saunders (6), Tiedemann (7),

(1) Galien, *Œuvres*, trad. Daremberg : *Des lieux affectés*. Paris, 1856, t. I, lib. V, cap. VII.
(2) Mead, *Tentamen de vipera*, p. 36.
(3) Lanzoni, *Tractatus de veneno*, cap. V.
(4) Portal, *Observations sur la nature et le traitement des maladies du foie*, Paris, 1813, p. 140.
(5) Frerichs, *loc. cit.*, 2e édition, p. 77 et suiv.
(6) Saunders, *A treatise on the structure of the Liver*. London, 1795.
(7) Tiedemann, *Recherches expérimentales chimiques et physiologiques sur la digestion*, trad. A. J. L. Jourdan. Paris, 1827.

Gmelin, Liman (de Metz) et beaucoup d'autres, en liant le canal cholédoque, ont mis en évidence. Quant à l'ictère sans trouble de l'excrétion, il s'explique : 1° par l'accumulation de la bile dans le sang que déterminerait le passage du foie dans le sang d'une quantité de bile plus considérable qu'à l'ordinaire; 2° par une diminution dans l'emploi, dans la transformation de la bile passée dans le sang.

La seconde théorie, que l'on peut retrouver dans les écrits de Galien, a été soutenue par Sénac (1), Breschet (2), et s'est appuyée sur les recherches modernes de la chimie animale. Virchow lui a donné le poids de son autorité en montrant que, dans certaines circonstances, il se forme aux dépens de l'hématine une matière colorante jaune qui offre avec la cholépyrrhine une grande similitude (3). Zenker et Funke (4) démontrèrent, en outre, qu'un dérivé de la matière colorante biliaire, la bilifulvine, se convertissait facilement en un dérivé de l'hématine, l'hématoïdine. Il est certain que, selon les faits, chacune de ces deux théories trouve plus ou moins avantageusement son application. L'ictère des fièvres, par exemple celui des cachexies, de la pyohémie, s'explique mieux par la théorie de Virchow; tandis que l'ictère par obstruction des conduits ne peut guère s'interpréter que d'après les idées de Frerichs.

La théorie de la bile préexistante reçoit, à vrai dire, un échec notable de la part des affections dans lesquelles il y a atrophie ou destruction de l'organe sécréteur sans qu'il y ait ictère, comme c'est le cas pour la plupart des cirrhoses. L'extirpation du foie sur des animaux, sans que l'on ait ensuite retrouvé la bile dans leurs tissus ou leurs liquides, est encore une objection plus grave (5).

§ III. — Symptômes.

Dans les cas d'*ictère symptomatique*, il est évident que la jaunisse n'étant qu'un symptôme, n'a pu se produire que par suite de l'affection primitive.

Début de l'ictère simple ou spasmodique.— Sur douze cas, chez trois individus, il n'y a eu, avant l'apparition de l'ictère, que des symptômes qui pouvaient être entièrement étrangers au tube digestif : c'étaient des *frissons*, du *malaise* et une *courbature* que l'on ne pouvait attribuer à la lésion d'aucun organe en particulier. Dans trois autres cas, outre les phénomènes qui viennent d'être indiqués, on nota soit une *anorexie* marquée, soit quelques *douleurs du ventre*. Chez cinq autres sujets, les symptômes qui précédèrent l'apparition de l'ictère eurent leur siége exclusif dans le tube digestif : c'étaient des *nausées*, des *vomissements* ordinairement *bilieux*, du *dévoiement*; dans un cas, l'ictère survenant au milieu d'une colique de plomb, il y eut les symptômes intestinaux propres à cette maladie.

Tandis qu'après la ligature du canal cholédoque, l'ictère est deux ou trois jours avant d'apparaître, il se développe en quelques heures dans l'ictère par émotion morale : témoin le cas du jeune homme qui, allant se battre en duel, devint

(1) Sénac, *De recondita febrium natura*, p. 25.
(2) Breschet, *Considér. sur une altération organique appelée dégénération noire* (*Journ. de Magendie*, t. I, Paris, 1821).
(3) Virchow, *Archiv für pathol. Anatom.*, t. I, p. 391 ; *La Pathologie cellulaire*, trad. Paul Picard. Paris, 1860, p. 120.
(4) Zenker et Funke, in Lehmann : *Lehrbuch der phys. Chemie*, t. I, p. 292.
(5) Voy. Frerichs, *loc. cit.*, 2e édit., p. 79.

jaune sur le terrain et fit fuir son adversaire effrayé de cette métamorphose. (Villeneuve.)

[Quant aux ictères à forme grave dans lesquels la jaunisse et les troubles de la sécrétion biliaire semblent être un élément important, une carastéristique, si l'on veut, d'un état général grave, plutôt que des manifestations dépendant d'un seul appareil, on les voit débuter, le plus souvent, à la façon des fièvres et des signes d'intoxication miasmatique. C'est ce que l'on retrouve dans la description des épidémies que nous avons citées, et aussi dans les auteurs qui ont observé les fièvres bilieuses des pays chauds (1).] Selon Ozanam (2), qui se rencontre en ceci avec les écrivains auxquels nous faisons allusion, cet ictère peut débuter de deux manières différentes : dans l'une, le début est bénin et insidieux; dans l'autre, la maladie se présente avec des symptômes graves dès le début. Les symptômes du début, dans le premier cas, sont : faiblesse, douleurs dans les membres et les lombes, cardialgie et coliques, frissons alternant avec la chaleur, bouche amère, langue chargée, appétit diminué ou perdu, pouls mou; dans le second, ce sont des syncopes répétées, du délire, des hémorrhagies, des douleurs universelles, des crampes, une vive cardialgie, un frisson violent et répété, une grande prostration, des étourdissements, l'insomnie.

1° *Ictère simple.* — *Forme légère.* — Le phénomène qui nécessairement frappe le plus, est la *coloration de la peau* et des muqueuses. Cette coloration se montre d'abord sur les sclérotiques, et c'est là un point très-important à noter, puisqu'il sert à faire distinguer l'ictère de quelques autres affections. On a dit que la coloration jaune occupait le grand angle de l'œil avant les autres points.

La couleur jaune gagne ensuite la face; c'est sur les parties peu colorées ordinairement, comme les ailes du nez, le pourtour des lèvres, qu'on la voit d'abord apparaître, puis elle envahit le front et les autres parties; les joues, surtout lorsqu'elles sont très-colorées, conservent encore, à une époque assez avancée, un reste de leur couleur naturelle. Villeneuve (2) a avancé, comme un fait à peu près général, que les *lèvres* deviennent d'abord pâles, puis d'un jaune intense. Mais cet auteur a pris l'exception pour la règle, car la coloration jaune des lèvres ne survient que dans des cas où l'ictère est extrêmement intense et souvent chronique.

Les parties du corps qui sont ensuite colorées les premières sont la poitrine et les bras; puis viennent le cou et le ventre, et enfin les avant-bras, les mains et les membres inférieurs. Aux extrémités, on voit les ongles présenter une coloration jaunâtre avant que la peau environnante soit colorée. De Lonjon (3) a signalé la teinte jaune uniforme qui occupe le voile du palais et qui s'arrête brusquement à la voûte palatine. Cette apparition de la jaunisse, plus hâtive dans les parties habituellement le moins colorées, dépend plutôt de la facilité plus grande qu'on a à la découvrir, que de la plus grande perméabilité des tissus.

(1) Voy. Annesley, *Diseases of Judia.* — Dutroulau, *Maladies des Européens dans les pays chauds.* Paris, 1861. — Griesinger, *Das biliose Typhoïd* (*Archiv für phys. Heilk.*, von Vierordt, 1853). — Haspel, *Maladies de l'Algérie.* Paris, 1850. — Barthelemy-Benoit, *De la fièvre bilieuse hématurique observée au Sénégal* (*Archives de médecine navale*, Paris, 1865).

(2) Villeneuve, *Dictionnaire des sciences médicales*, 1818, t. XXIII.

(3) De Lonjon, *Gazette médicale*, 1845.

La coloration commence toujours par être beaucoup moins intense qu'elle ne doit le devenir dans la suite. Ce n'est souvent, en effet, qu'une légère teinte jaune clair répandue sur une plus ou moins grande partie du corps; mais, à mesure que la maladie marche, cette teinte devient d'un jaune foncé, verdâtre, verte, et parfois d'un vert si foncé, qu'on a rangé ces cas parmi les faits de colorations dues à des causes diverses, auxquelles on a donné le nom d'*ictères noirs*.

Dans certains cas, au lieu de se répandre uniformément sur tout le corps, la coloration ictérique n'occupe qu'une seule partie. Dans d'autres, les diverses teintes qui viennent d'être indiquées se trouvent combinées de manières diverses.

En même temps que se manifeste cette coloration, on voit survenir chez quelques malades des *démangeaisons* souvent fort vives, et qui empêchent même parfois le sommeil. On ne les rencontre pas dans plus du cinquième des cas. Ces démangeaisons sont générales, et la peau ne présente souvent ni rougeur, ni éruption, qui puisse expliquer leur apparition. Quelquefois, au contraire, on trouve une *urticaire* qui en rend parfaitement compte.

On a cité encore, comme appartenant à l'ictère, une *desquamation furfuracée*, et la *chaleur brûlante* de la peau. On observe encore plus rarement des anomalies, des perceptions sensoriales, des sensations subjectives du goût et de la vue. L'accumulation de la bile dans le sang peut donner à la bouche une saveur amère. La *xanthopsie*, proverbiale pour le vulgaire qui ne la voit jamais, est mentionnée par Fréd. Hoffmann; P. Frank la constata cinq fois sur 1000 ictériques. C'est un trouble possible, mais très-exceptionnellement observé.

Du côté du foie, on trouve quelques symptômes qu'il importe de noter. Parmi les observations que nous avons rassemblées, il en est onze dans lesquelles une *douleur* plus ou moins vive a été constatée, et une seule où il est dit que la douleur était nulle. Dans les autres cas, il n'est pas fait mention de ce symptôme.

Le *siége de la douleur* est presque toujours l'*hypochondre droit;* mais rarement elle reste limitée à cette région. La douleur gagne ordinairement l'épigastre, parfois le flanc droit, la région lombaire, et même la région dorsale. Rarement cette douleur est vive; parfois elle se manifeste *spontanément*, et est en même temps *exaspérée par la pression;* d'autres fois elle est simplement spontanée, ce qui est le cas le plus ordinaire; ou bien encore, elle ne se manifeste que sous la pression.

La *palpation* et la *percussion* doivent être employées avec soin pour reconnaître l'état du foie et de la vésicule biliaire. Dans ces derniers temps, on a beaucoup insisté sur l'état de cette dernière dans l'ictère spasmodique. Suivant Piorry, la vésicule se trouve distendue par la bile, sinon dans la totalité des cas, du moins dans un bon nombre, et il résulte de cette distension une matité particulière ayant son siége au-dessous du rebord des fausses côtes, derrière le muscle droit, et présentant la forme du fond de la vésicule.

[La pratique n'a pas confirmé la valeur de ce signe, et si quelques cliniciens de valeur l'ont parfois retrouvé, ils ont constaté aussi que cette délimitation si parfaite de la circonférence de la vésicule est le plus souvent impossible.]

Il est rare également que l'on sente, soit par la palpation, soit par la percussion, une augmentation du volume du foie.

L'*état de l'urine* se rattache directement aux symptômes qui viennent d'être

indiqués. Ce liquide est généralement peu abondant, variant du jaune foncé au rouge brun, et ordinairement présentant cette dernière teinte. Il paraît épais, et cependant, dans les cas d'ictère spasmodique, il conserve sa transparence, et ne donne pas lieu à des dépôts plus abondants que dans l'état de santé. Parfois, on voit que sa surface est brillante et irisée comme si elle était recouverte d'une légère couche de matière grasse. Mais cet aspect huileux est loin d'être constant.

[L'état de l'urine est dû à la présence, dans cette excrétion, de la matière colorante de la bile, la cholépyrrhine, car les acides biliaires ne s'y retrouvent jamais. L'urine tache souvent le linge en jaune, à l'aide du pigment biliaire. Quand la teinte est douteuse, on verse sur l'urine, recueillie dans un tube de verre, de l'acide azotique : le liquide prend une couleur verte qui passe successivement au rouge et au rouge brunâtre. Ou bien on étale sur une assiette blanche une mince couche d'urine sur laquelle on laisse tomber quelques gouttes du même acide ; les teintes indiquées deviennent sensibles. Le réactif de Haller est une solution albumineuse que l'on ajoute à l'urine avant d'y verser l'acide azotique ; quand on ajoute ensuite de l'acide, il se précipite des flocons d'un bleu verdâtre (1).]

Du côté des *voies digestives*, on trouve des symptômes importants. L'*appétit* est généralement perdu, ordinairement avant même l'apparition de l'ictère. Au bout de quelques jours, il peut se rétablir.

On a indiqué comme un symptôme appartenant à l'ictère une *soif* assez vive ; mais les cas dans lesquels on observe ce symptôme sont exceptionnels.

La *langue* n'offre, quoi qu'on en ait dit, rien de remarquable : naturelle chez six sujets, jaunâtre seulement chez trois autres, elle ne présentait d'amertume que dans deux cas [chez les malades dont il a été déjà question].

Les *vomissements*, sans être un symptôme essentiel de la maladie, ont cependant de l'importance. Sur six [des seize sujets observés], il y a eu des vomissements qui, cinq fois, étaient formés de matières vertes ou jaunes, et très-amères, c'est-à-dire de bile. Ce symptôme se montre ordinairement dans le cas d'ictère intense. Nous avons vu, à l'occasion du début, qu'il fallait l'attribuer plutôt à la perversion de la sécrétion biliaire qu'à un état pathologique de l'estomac. Les *nausées* accompagnent toujours ces vomissements, et par moments existent seules.

L'*état des selles* doit toujours être examiné concurremment avec l'état des urines. Dans la majorité des cas, on observe une *constipation* plus ou moins opiniâtre, et les matières rendues sont sèches, dures, *décolorées*. Cette dernière circonstance, jointe à la présence de la bile dans les urines, prouve que ce liquide, en même temps qu'il a passé dans le sang, a cessé de couler dans l'intestin. Il est quelques cas où, tout en présentant la décoloration que nous venons d'indiquer, les selles restent normales sous tous les autres rapports. On voit aussi chez quelques sujets se montrer, dans le cours de la maladie et pendant un temps plus ou moins long, un *dévoiement* sans gravité et qui n'empêche pas toujours les selles d'être grises comme de l'argile.

La *céphalalgie* est un symptôme qui est regardé comme très-fréquent dans l'ictère ; cependant nous ne le trouvons mentionné que dans deux des cas que nous avons déjà cités plus haut.

(1) Lionel Beale, *De l'urine, des dépôts urinaires et des calculs*, traduction Ollivier et Bergeron. Paris, 1865.

Rarement il existe de la *fièvre* dans le cours de l'ictère. Ainsi, chez les sujets déjà cités, le *pouls* n'est monté à 92 que dans un seul cas où il existait des symptômes de *bronchite.* Dans les autres, il ne s'est pas élevé au-dessus de 88, où il n'est resté que très-peu de temps, retombant parfois au-dessous du type normal. Un sujet n'offrit que cinquante-deux pulsations pendant toute la maladie.

[Frerichs a constaté le ralentissement du pouls dans l'ictère assez souvent et dans des circonstances assez remarquables pour être porté à admettre une influence de la bile sur le nerf pneumogastrique ou sur le cerveau, analogue à celle de la digitale. Toutefois, contrairement à la digitale, la bile diminue aussi la fréquence des mouvements respiratoires. Marey (1) a représenté dans le tracé suivant l'état du pouls dans l'ictère simple (fig. 50).]

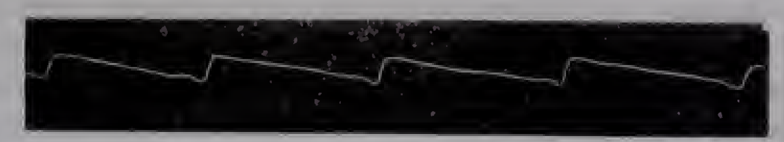


FIG. 50.— Pouls d'ictérique. (Marey.)

Les *sueurs* ne sont pas un symptôme qui appartienne en propre à l'affection. Chez quelques malades, on trouve soit une simple moiteur, soit une sueur médiocrement abondante, et quelquefois, lorsque l'ictère est très-intense, on remarque que le liquide de la transpiration *tache en jaune* le linge du malade.

Pendant que tous ces symptômes se produisent, il est rare que les *forces* subissent quelque altération. Au commencement de l'affection, il peut arriver que l'on observe un certain degré de *courbature*, et alors les forces sont plus ou moins opprimées ; mais cet état ne dure pas

2° *Ictère à forme grave.* — Les symptômes ont une intensité bien plus grande, et il s'en est montré quelques-uns que nous n'avons pas signalés.

La *cardialgie* est ordinairement très-violente, et la douleur est exaspérée par la pression.

Dans quelques épidémies, il s'est manifesté des douleurs musculaires intolérables, principalement aux membres inférieurs. (Worms, Laveran.)

On observe des *étouffements* et une grande anxiété précordiale.

Il survient des *vomissements* répétés, d'abord aqueux, puis bilieux.

L'*appétit* est en général complétement perdu. Quelquefois il y a une sensation de faim anormale. Le *ventre* est quelquefois ballonné et douloureux. Tantôt on observe des selles diarrhéiques et bilieuses ; tantôt une *constipation* opiniâtre. Les *urines* ont le caractère ictérique habituel.

Il survient des *hémorrhagies* diverses. Ce sont principalement des *épistaxis* abondantes, parfois difficiles à arrêter ; l'*hématémèse*, l'hémorrhagie intestinale ; [l'hématurie, parfois assez frappante pour servir à caractériser la maladie (fièvre bilieuse hématurique) (2)] ; des *hémorrhagies interstitielles;* des *ecchymoses* sous-cutanées et sous-séreuses ; des *hémoptysies.* Dans un cas observé à la Pitié, nous avons vu une *péricardite hémorrhagique.*

(1) Marey, *Physiologie médicale de la circulation du sang.* Paris, 1863.
(2) Barthelemy-Benoit, *De la fièvre bilieuse hématurique observée au Sénégal* (*Archives de médecine navale,* 1865).

[Les hémorrhagies ont paru à Monneret (1) un élément de la maladie, d'un degré égal à celui de l'ictère : aussi a-t-il proposé de réunir ces deux éléments dans l'appellation de l'ictère grave qui serait, selon lui, l'ictère hémorrhagique essentiel. Le foie serait intéressé, autant et plus comme organe d'hémopoèse que comme organe sécréteur de la bile. *A la percussion*, on constate plutôt l'augmentation de volume de cette glande que sa diminution.]

On observe ensuite un *délire* variable, parfois violent, des *convulsions*, des *frissons*, des *tremblements nerveux*, [quelquefois, une véritable éclampsie. Ce sont ces accidents nerveux qui ont donné lieu aux idées théoriques sur l'empoisonnement du sang par la bile (cholémie), analogue à l'intoxication urémique; idées dont Frerichs a fait justice en démontrant l'innocuité des injections de bile. A. Flint (2), récemment, a mis ces manifestations sur le compte de la rétention de la cholestérine].

Au délire succèdent la *somnolence* et le *coma*.

La *respiration* est souvent anxieuse; il y a de la dyspnée.

Le *pouls*, d'abord fréquent, devient ensuite lent, et ordinairement irrégulier. Par moments il y a un retour de la fréquence à laquelle succède la lenteur.

Dans quelques cas, le *coma* se manifeste presque dès le commencement. Au reste, il est à remarquer que les symptômes sont souvent très-variables.

A une époque plus avancée, les *sens* paraissent anéantis. Il y a une *prostration* générale et complète, au milieu de laquelle se manifeste par moments une agitation vive et passagère.

Les *selles* sont rendues involontairement, ou bien la constipation persiste plus opiniâtre que jamais, et à ce symptôme se joint la *rétention d'urine*.

On observe, en outre, le refroidissement de la *peau*, qui devient visqueuse, la *dilatation de la pupille* et son immobilité dans les derniers moments.

Puis le *coma* devient plus profond; il survient des *paralysies* diverses (paralysie faciale, résolution des membres); quelquefois les convulsions persistent.

Le *pouls* reprend sa régularité, devient très-fréquent, petit, misérable.

Enfin le malade succombe dans une insensibilité complète.

Dans les cas où la maladie doit se terminer par la guérison, on voit d'abord disparaître les paralysies. Puis la cardialgie cesse et les autres symptômes s'améliorent. Mais tout cela n'a pas lieu sans des alternatives de mieux et de piré. La faiblesse persiste souvent longtemps. L'estomac conserve une plus ou moins grande susceptibilité. Il y a encore quelques épistaxis. Quelquefois la vue reste troublée pendant un certain temps. La teinte ictérique ne se dissipe souvent qu'avec lenteur. Dans un cas observé à l'hôpital Sainte-Marguerite, il y a eu un œdème considérable des membres inférieurs qui a mis un temps fort long à se dissiper. On a signalé quelques *phénomènes critiques;* mais les faits ne sont ni assez nombreux ni assez concluants pour fixer notre opinion sur ce point.

[Nous renvoyons, pour plus de détails, aux travaux que nous avons cités sur ce

(1) Monneret, *De l'ictère hémorrhagique essentiel* (journal *le Progrès*, 1859, n° 3 et suiv., et *Archives générales de médecine*, 1862).

(2) A. Flint, *Du foie considéré comme organe excréteur de la cholestérine* (*American Journal of medical science*, octobre 1862).

sujet intéressant. On consultera aussi avec fruit les recherches de Genouville (1), de Blachez (2), et l'article ICTÈRE GRAVE de la *Clinique de Trousseau* (3).] (Voy. l'article ATROPHIE AIGUË DU FOIE.)

3° *Ictère symptomatique.* — L'*ictère symptomatique*, d'une manière générale, est de plus longue durée et se produit moins rapidement [que tout autre. En soi, il se reconnaît aux mêmes signes que les précédents, et quant aux symptômes concomitants, ils sont ceux de la maladie dont l'ictère est une des conséquences. Il est des cas, cependant, où les réactifs n'agissent pas comme il a été dit plus haut sur l'urine des ictériques et la colorent en rouge vif, ou même ne transforment pas sa couleur. Frerichs attribue ce fait à l'oxydation insuffisante du pigment biliaire. Gubler a supposé, en pareil cas, que la coloration jaune de l'urine est due, non pas au pigment biliaire (*biliphéine*), mais à une matière colorante analogue à celle de l'urine et du sérum sanguin (*hémaphéine*), et il propose ici la dénomination d'*ictère hémaphéique* (4)].

§ IV. — Marche, durée et terminaison.

Il est bien évident qu'il ne doit s'agir ici que de l'*ictère simple*, *spasmodique*, *essentiel*.

Dans un certain nombre de cas, l'ictère a une *marche* extrêmement rapide au début. Il faut un temps très-court, quelques minutes (ce qui est fort rare) ou quelques heures, pour que le corps devienne entièrement jaune chez certains individus. Mais dans la grande majorité des cas, on voit la maladie marcher bien plus lentement, et envahir, dans l'espace de trois ou quatre jours, les diverses parties du corps dans l'ordre indiqué plus haut; puis l'affection semble rester stationnaire pendant quelques jours encore, et enfin on la voit disparaître en sens inverse de son apparition, c'est-à-dire que les extrémités, puis les membres, puis le tronc, et enfin la face, reprennent progressivement leur couleur naturelle. Les sclérotiques, qui étaient devenues jaunes les premières, conservent encore la couleur morbide lorsqu'elle a disparu partout ailleurs.

Dans l'*ictère grave*, Ch. Ozanam a décrit *deux périodes :* l'une d'*excitation*, ayant pour principaux symptômes l'agitation, le délire, les convulsions, les douleurs, les vomissements; l'autre de *collapsus*, dont les principaux symptômes sont les paralysies, le coma, les diverses hémorrhagies autres que les épistaxis. Mais il n'est pas toujours facile de séparer ces deux périodes, ni même de pouvoir les établir au lit des malades.

La *durée* de l'ictère est assez variable; on peut dire que, dans les cas les plus ordinaires, elle a pour limites dix-huit et trente jours.

Dans l'*ictère grave*, la maladie se termine parfois par la mort en un temps très-court (deux ou trois jours).

La *terminaison* de l'*ictère simple* ou *spasmodique* est toujours heureuse. [Les cas de mort cités par Morgagni et d'autres auteurs anciens doivent évidemment

(1) Genouville, thèse de Paris, 1859.
(2) Blachez, thèse d'agrégation, 1860.
(3) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*. Paris, 1865, t. III.
(4) Gubler, *De l'ictère hémaphéique* (*Bulletin de la Société médicale des hôpitaux*, 3e série, n° 8, 1857, p. 534).

être mis sur le compte d'un ictère grave, ayant eu aussi, pour origine, une émotion morale.

L'ictère essentiel à forme grave se termine par la mort ou par la guérison : dans ce dernier cas, il laisse fréquemment, quand il y a des hémorrhagies abondantes, un état d'anémie consécutive difficile à faire disparaître.]

§ V. — Lésions anatomiques.

Ictère bénin. — [L'anatomie pathologique se réduit ici à ce que l'on sait de la présence de la bile dans les liquides et les solides de l'économie : ce n'est guère que par induction que l'on peut admettre l'hypérémie du foie et la réplétion des voies biliaires.]

Quant à l'état des divers tissus par suite de suffusion biliaire, il suffit de dire que tous, jusqu'à la substance spongieuse des os, jusqu'au tissu du cœur et même à la substance cérébrale, ont été, dans quelques circonstances, trouvés d'une couleur jaune plus ou moins foncée. Mais c'est le tissu adipeux qui, d'après les recherches de Valsalva et de Vedemeyer (1), est le plus fortement coloré. Quant au tissu cellulaire et aux membranes séreuses, souvent la coloration y est moins marquée, ce qui n'empêche pas les liquides contenus dans ce tissu et dans les cavités séreuses d'avoir une coloration très-foncée.

Ictère grave. — [En admettant un *ictère grave essentiel*, nous avons signalé déjà les allures de maladie *totius substantiæ* plutôt que celles de trouble organique ou fonctionnel isolé. Les auteurs qui acceptent nettement ces vues s'embarrassent peu de l'existence ou du défaut de lésions du foie et élargissent d'autant le champ de l'ictère grave ; d'autres, sans repousser l'idée de maladie générale, ont pensé, cependant, qu'au moins un certain nombre des cas d'ictère grave devait être rattaché à un ordre déterminé d'altérations hépatiques qu'ils appellent *atrophie aiguë.* Monneret représente la première doctrine dans sa plus haute expression ; Frerichs, la seconde.

On conçoit qu'un pareil état de choses nous gêne fort pour indiquer l'anatomie pathologique de cette forme. Pour Monneret, le foie est normal, ou plus ou moins hypérémié ; les cellules sont normales ou graisseuses, la vésicule distendue ou non : ces lésions sont indifférentes. Les traces d'hémorrhagie se retrouvent dans maintes cavités et quelquefois, en particulier, dans les méninges, ce qui explique les symptômes nerveux. Pour Frerichs, il peut bien en être ainsi assez souvent ; mais il est un ictère grave qui repose sur les lésions suivantes du foie : diminution de volume, coloration jaune d'ocre, hypérémie capillaire, destruction granulo-graisseuse des cellules ; vésicule vide.

Si l'on étudie sous un autre aspect ce point délicat, on arrive à un résultat qui affirmerait plutôt l'entité morbide de l'ictère grave essentiel que la distinction en deux formes dont l'une serait l'atrophie aiguë. En effet, les épidémies d'ictère grave ont donné ce résultat curieux, que, dans quelques-unes d'entre elles, celles de Worms et de Laveran, il y avait peu ou point de morts, par conséquent point d'atrophie aiguë de Frerichs ; que, dans d'autres, les autopsies n'ont pas révélé de lésions propres (celle d'Ozanam) ; que, dans la série des fièvres bilieuses (au moins fort voisine de l'ictère grave), le foie est plutôt augmenté de volume que diminué ; qu'enfin, dans un quatrième ordre de faits, comme ceux de Gaillon, observés par

(1) Vedemeyer, *Journal des progrès des sciences médicales.*

Carville, il y eut sur quarante-sept malades, onze décès, dont trois seulement avec les lésions de l'atrophie jaune, et les huit autres avec l'état normal du foie. Trousseau a fait remarquer que les cas sporadiques, plus graves, étaient aussi ceux dans lesquels on observe plus volontiers la destruction graisseuse des cellules, comme l'ont fait Budd, Charles Robin (1), Lebert, Frerichs et d'autres.

Nous nous bornons à présenter de cette façon les éléments de la question au point de vue anatomique, le lecteur appréciera.]

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

Diagnostic. — Il est facile, dans la majorité des cas, de s'assurer qu'il existe un ictère, mais d'abord lorsque la coloration jaune, due à la suffusion de la bile, est encore commençante et très-peu intense, on peut la confondre avec des colorations morbides dues à quelques autres maladies ; en second lieu, il importe de donner quelques signes qui fassent reconnaître que l'ictère est réellement simple et n'appartient pas à une affection organique du foie ; enfin, nous avons vu qu'il peut se présenter des cas dans lesquels les symptômes sont très-intenses et où l'on peut croire à l'existence d'une autre maladie : ce sont ceux dans lesquels l'ictère se présente sous la *forme grave*. Sous ces points de vue, le diagnostic de l'ictère mérite de nous arrêter un instant.

[Il ne peut être utile de différencier l'*ictère simple*, bénin, d'avec la *fièvre jaune :* la confusion n'est pas possible, même dans les lieux où règne cette dernière. Mais l'ictère grave a de nombreux points de contact avec elle, tout autant par ses caractères de maladie générale que par la communauté de coloration du tégument. On l'a même appelé *fièvre jaune nostras*, *typhus d'Amérique ;* et il y a quelques raisons de croire que la fièvre jaune d'Edimbourg, la fièvre jaune d'Irlande observée par Graves (2), n'ont pas été autre chose qu'une manifestation épidémique de cet ictère malin. Cependant, paraît-il, il ne peut y avoir hésitation pour quiconque a vu la fièvre jaune (3).]

Celle-ci arrive, en général, avec plus de rapidité à un haut degré de gravité. Elle présente, dans les premiers jours, une injection générale des téguments, avec rougeur des yeux et larmoiement. Dans l'ictère grave, au contraire, le début est souvent très-bénin, et les yeux n'offrent une injection veineuse prononcée qu'après quelques jours de maladie. Dans la fièvre jaune, les hémorrhagies autres que l'épistaxis arrivent plus promptement, sont plus nombreuses et plus variées. Il y a, en particulier, des vomissements noirs, qui ont valu à la maladie le nom de *vomito negro*, et que l'on ne retrouve plus dans l'ictère grave. Dans la fièvre jaune, il y a, en général, plutôt une *ictéricie* qu'un véritable *ictère ;* et dans la seconde période, elle présente une intégrité des fonctions intellectuelles souvent très-remarquable. Nous avons vu, au contraire, que, dans l'ictère, le coma remplaçait un délire plus ou moins violent. On a noté dans l'ictère grave des éruptions roséoliques ou autres, qui ne sont pas mentionnées dans la fièvre jaune (4).

(1) Charles Robin, *Note sur l'état anatomo-pathologique des éléments du foie dans l'ictère grave* (*Comptes rendus et Mémoires de la Société de biologie*. Paris, 1857, in-8, p. 9).
(2) Graves, *Clinique médicale*, trad. Jaccoud. Paris, 1863, t. I.
(3) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, 2e édition. Paris, 1865, t. III, p. 289.
(4) Voy. Ch. Ozanam, thèse citée, p. 75 et suiv.

[L'urine est rare, souvent nulle, dans la fièvre jaune ; elle est rouge et ne contient pas la matière colorante de la bile. Dans les cas légers que l'on pourrait croire plus faciles à confondre, il n'y a pas même trace d'ictère.

Il y aurait lieu de faire le diagnostic de l'ictère grave d'avec la *fièvre bilieuse* de nos pays, d'avec la *fièvre bilieuse* des pays intertropicaux. Ce qui distingue ces dernières, c'est l'intermittence et surtout la rémittence des principaux accidents, et, en général, l'intensité de l'appareil fébrile. D'ailleurs, d'un côté et de l'autre, mêmes phénomènes gastro-intestinaux, mêmes hémorrhagies, même coloration du tégument. Au fond, la nature des deux affections est la même, et ce qui, seul, peut-être les distingue, c'est que l'ictère grave est sporadique en Europe, rarement épidémique, tandis que la fièvre bilieuse est endémique dans certains parages éloignés (1).

Il est à peine besoin d'indiquer le diagnostic d'avec les teintes de cachexie qui se rapprochent plus ou moins de la coloration jaune, comme celles de la *chlorose*, du *cancer*, des *cachexies palustre*, *saturnine* ou autres.

Ici, la coloration est persistante; dans l'ictère essentiel, elle est nécessairement éphémère : d'ailleurs, la séméiologie de la peau a donné directement les caractères propres de chacune de ces teintes : jaune verdâtre dans la chlorose, jaune-paille dans le cancer, jaune terreux dans la cachexie palustre, jaune grisâtre dans l'empoisonnement saturnin. Sans parler des signes plus importants et caractéristiques que l'on retrouvera à l'histoire de chacune de ces affections, toutefois il faut dire que le saturnisme s'accompagne assez souvent d'ictère : Tanquerel des Planches (2) l'a vu cinquante et une fois; on reconnaît alors cet ictère aux signes que nous avons tracés.

L'ictère symptomatique d'affections chroniques du foie est peut-être moins facile à distinguer de la teinte cancéreuse ; ajoutons qu'en pareil cas, il est toujours nécessaire de se demander si la lésion chronique n'est pas elle-même un cancer, attendu que le cancer du foie est un de ceux qui se révèlent le moins par la douleur et par le dépérissement général. On reconnaîtra, cependant, le cancer du foie à l'aide des signes généraux du cancer et des troubles fonctionnels spéciaux qui ont été indiqués à l'art. CANCER DU FOIE. Nous renverrons également aux articles qui précèdent pour les moyens de diagnostic des autres *lésions du foie* et de celles des *voies biliaires*, quand l'ictère est une de leurs manifestations. Répétons, seulement, que la limite est peu précise entre l'ictère simple et certains catarrhes des voies biliaires.

Pronostic. — Le pronostic de l'*ictère spasmodique bénin* n'est pas grave. Nous avons vu, en effet, que la terminaison était toujours heureuse. Il est bien loin d'en être de même dans l'*ictère essentiel à forme grave.* [Le pronostic paraît en être d'autant plus fâcheux que les cas sont isolés. Les épidémies observées par Ozanam, Carville, Worms, Laveran, prouvent que beaucoup de malades peuvent guérir, et même que certains ensembles de cas, malgré l'intensité de l'appareil morbide, sont très-peu meurtriers. Les faits qui se sont présentés avec l'atrophie aiguë du foie ont été tous et rapidement mortels : on s'en convaincra par les observations de Frerichs, et celles de Jules Worms (3) et Léon Colin (4).] Quant à l'*ictère sym-*

(1) Voy. Monneret, *De l'ictère hémorrhag. essent.* (Journal *le Progrès*, 1858, p. 171).
(2) Tanquerel des Planches, *Traité des maladies de plomb*, t. I, p. 227.
(3) Jules Worms, *Clinique de* Trousseau, t. III, art. ICTÈRE GRAVE, p. 271.
(4) Léon Colin, *Études cliniques de médecine militaire*. Paris, 1864, p. 180.

ptomatique, c'est en ayant égard à la gravité de chacune des affections qui lui donnent lieu que l'on peut en porter le pronostic.

§ VII. — Traitement.

Dans les divers articles précédents, nous avons indiqué le traitement à opposer aux diverses affections de la glande hépatique qui donnent lieu à l'*ictère symptomatique*. Ici nous devons nous occuper uniquement de l'*ictère simple*, *spasmodique*, *essentiel*. Cette affection est une de celles contre lesquelles on a dirigé le plus grand nombre de remèdes.

1° *Ictère essentiel bénin.* — *Émissions sanguines.* — Plusieurs auteurs, et en particulier Rostan (1), ont recommandé la *saignée générale*. C'est d'après les idées qu'il s'est faites sur la maladie, que Rostan emploie ce moyen qu'il associe aux autres antiphlogistiques. Il en est de même des *sangsues*, dont Villeneuve (2) vante les bons effets, et des *ventouses scarifiées* appliquées sur la région du foie.

Sels alcalins et neutres. — Les *sels alcalins*, comme le *carbonate de potasse* à la dose de 4 à 15 grammes dans un kilogramme de liquide, ont été préconisés par Lombard (3), dans le but de faire rejeter par les urines les éléments de la bile qui se trouvent en surabondance dans le sang. Mace (4) indique la formule suivante :

℞ Carbonate de potasse.... .	20 gram.	Gomme arabique............	15 gram.
Savon de Venise.........	15 gram.	Alcool....................	q. s.

Dose : deux tiers de verre mêlés avec un tiers d'eau, deux ou trois fois par jour.

Des sels neutres, comme l'*hydrochlorate d'ammoniaque*, ont été également prescrits. Baglivi (5) recommandait la solution de ce sel. L'*acétate d'ammoniaque* a été recommandé par Sachs, qui l'associait à de petites doses de rhubarbe. D'autres auteurs ont employé le *sulfate de potasse*, *de soude*, les *nitrates*, etc.

Alcalis. — Portal veut que l'on donne quelques gouttes d'ammoniaque lorsque la jaunisse est survenue après la morsure de la vipère ; on sait que l'alcali volatil a la réputation d'être utile dans l'empoisonnement causé par cette morsure.

Acides. — On a eu recours à l'*acide hydrochlorique*, à l'*acide sulfurique* et à l'*acide nitrique ;* ce dernier surtout a été principalement prescrit. On le donne sous forme de *limonade*, à la dose de 4 à 8 grammes dans un litre ou un litre et demi d'eau fortement édulcorée. Quelques médecins, tels que Hall, le font prendre à des doses plus élevées. D'autres auteurs se sont contentés de prescrire les *acides végétaux*, tels que le *suc de citron* (Mellin) et le *vinaigre* (Sachs). En Angleterre et en Allemagne on donne l'eau régale en bains de pieds et à l'intérieur (6).

Vomitifs. — L'*émétique*, déjà recommandé par Frédéric Hoffmann, a été donné à une dose élevée par Fontaneilles (7). Un *gramme vingt centigrammes* de

(1) Rostan, *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, 1835.
(2) Villeneuve, *Dictionnaire des sciences médicales*.
(3) Lombard, *Ictère spasmodique ; emploi du sous-carbonate de soude ; guérison en dix-huit jours* (*Gazette médicale*, 1836, p. 395).
(4) Mace, *The medic. Reposit.* New-York, 1812.
(5) Baglivi, *Prax. med.*, lib. I : *De ictero flavo*.
(6) Scott, *On the internal and external use of the nitro-muriatic acid in the cure of diseases* (*Medico-chirurgical Transactions*, London, 1817, vol. VIII, p. 113).
(7) Fontaneilles, *Revue médicale*, t. X.

ce médicament furent prescrits en quatre jours; ce moyen eut de très-bons effets, mais dans ce cas il y avait des douleurs très-vives de l'hypochondre droit, en sorte qu'il n'est pas certain que l'on eût affaire à un ictère simple. L'*ipécancuanha* a été recommandé par Richter et Baldinger (1); ce dernier donne la formule suivante, dans laquelle entre le tartrate de potasse :

℞ Ipécacuanha .... 6 gram.	Crème de tartre .... 4 gram.
Écorces d'orange .... 4 gram.	

Faites bouillir dans :

Eau .... q. s.

Ajoutez à la colature 120 grammes de cette décoction :

Sirop de camomille .... 30 gram.

Dose : une cuillerée à bouche toutes les trois heures.

Purgatifs. — On donne ordinairement des purgatifs doux, comme les *sels neutres*, l'*huile de ricin*, et chez les enfants les *sirops de nerprun* et *de chicorée.*

Le *calomel* a été aussi vanté par Michaelis (2) et Hufeland (3). Ce dernier l'associait à de petites doses de *rhubarbe.* Suivant Laubender (4) et Pitschaft (5), l'*aloès* a une efficacité particulière. Le premier administrait cette substance à la dose de 25 centigrammes deux ou trois fois par jour d'abord, puis à une dose moins élevée, et le second recommandait la formule suivante :

℞ Eau de fenouil .... 180 gram.	Eau concentrée d'amandes amères, dc............ 4 à 6 gram.
Extrait aqueux d'aloès... 30 centigr.	
Extrait de pissenlit..... 8 gram.	

A prendre par cuillerées à bouche.

Rhubarbe. — Aux adultes on la prescrit à la dose de *quatre à six grammes en poudre;* — chez les enfants, sous forme de sirop ou de pastilles, etc.

Les *narcotiques* ont encore été préconisés. Parmi eux la *ciguë*, d'après Stoerk, serait un véritable *anti-ictérique*, lorsqu'elle est jointe aux pilules de Belloste, selon la formule suivante :

℞ Extrait de ciguë .... 30 gram.	Masse pilulaire de Belloste ..... 8 décigr.

Mêlez. Faites soixante pilules. Dose : de une à deux par jour.

Mac Gregor unit cette substance au *quinquina.*

La *belladone* a été recommandée par Greding (6) et par Richter (7). Ce dernier a appliqué ce médicament sous forme *topique;* voici sa formule :

℞ Extrait de ciguë .... 30 gram.	Acétate d'ammoniaque liquide, q. s. pour un cataplasme.
— de jusquiame ..... 15 gram.	
— de belladone ..... 4 gram.	

Prenez la moitié du mélange, étendez-le sur du cuir, et appliquez-le sur l'hypochondre.

(1) Baldinger, voy. Richter, *Ausführliche Arzneim ittellehre.* Berlin, t. II.
(2) Michaelis, *Hufeland's Journal*, t. XXXIV.
(3) Hufeland, *ibid.*, t. XXVIII.
(4) Laubender, *All. med. Ann.*, 1801.
(5) Pitschaft, *Hufeland's Journ.*, 1833.
(6) Greding, *De bellad. virid.*, etc.
(7) Richter, *Specielle therapie*, t. IV.

On a encore recommandé les *ferrugineux*, le *quinquina* (Camerarius), le *nitrate d'argent cristallisé* (5 centigr. deux fois par jour) (Peeble) (1), la *graine de chanvre* (Sylvius), la *glace*, la *thériaque* (Gallien), et enfin le *gaïac*, le *safran*, le *jaune d'œuf*, le *suc de carotte*, etc. Ces dernières substances ont été prescrites principalement à cause de leur couleur jaune, et ce seul fait suffit pour montrer combien peu on doit avoir confiance en elles.

Le traitement consistera dans l'emploi des *purgatifs* doux, de quelques *narcotiques* à dose peu élevée, et dans l'administration de *boissons délayantes*. Les délayants et les moyens qui entretiennent la liberté du ventre suffisent presque toujours, sinon toujours.

Régime. — Dans les premiers jours, les malades sont naturellement tenus à la *diète*. Plus tard, lorsque l'appétit revient, on ne doit pas craindre de permettre des aliments légers; car, ainsi que nous l'avons vu, les voies digestives n'offrent aucune lésion réelle. Le *repos*, l'*absence de toute contention d'esprit* et l'*éloignement de tout ce qui pourrait produire quelque émotion morale*, complètent les *précautions générales* qu'il importe de prendre dans l'ictère.

2° *Ictère essentiel à forme grave.* — Les principaux moyens de traitement prescrits dans la forme bénigne ont été aussi mis en usage dans la forme grave.

[Les indications thérapeutiques immédiates, rapportées à l'ictère, sont encore celles que Frerichs a formulées : 1° Régulariser les fonctions intestinales; 2° provoquer l'élimination des matières colorantes accumulées dans le sang; 3° tenir compte des conséquences ultérieures de l'affection, anémie, hydropisie, cholémie, etc.]

Les *saignées*, et en général les *antiphlogistiques*, sont employés avec ménagement par tous les auteurs; on n'a recours aux émissions sanguines que contre les congestions.

Les *purgatifs* sont d'un fréquent usage ; mais, dans les cas connus, ils n'ont pas eu de succès bien évidents, pas plus que les *mercuriaux*, et en particulier le *calomel*, très-employés par les Anglais. [Les médecins de marine français les emploient d'ordinaire dans les fièvres bilieuses des pays chauds. Ils les font suivre immédiatement de l'administration du *sulfate de quinine*, légitimée par l'intermittence et la rémittence des accidents.]

Corrigan accorde une très-grande efficacité aux *vomitifs*, et surtout à l'ipécacuanha qu'il donne à la dose de 2 grammes tous les deux jours. Depuis cinq ans qu'il l'emploie, il n'a, dit-il, perdu aucun malade (2). C'est donc un moyen qu'il faut vivement recommander au praticien.

Hérard, dans un cas, n'a retiré de ce médicament qu'un avantage passager ; son malade mourut le huitième jour.

Worms, au Gros-Caillou, a donné l'*acide sulfurique* aux doses de 16 à 24 gram. par jour en limonade; il attribue à cet agent des propriétés tout à fait en rapport avec les indications fournies par l'état du sang.]

Les *vésicatoires* ont pu, dans quelques cas, arracher les malades au coma.

(1) Peeble, *Emploi du nitrate d'argent dans l'ictère* (*American Journal*, et *Bulletin général de thérapeutique*, 15 juillet 1850, t. XXXIX, p. 43).
(2) Voy. Ch. Ozanam, thèse citée, p. 97.

Baudon (1) a réussi, en en appliquant un *sur le trajet du nerf phrénique*, à dissiper un hoquet durant depuis plusieurs jours.

L'*opium* n'a pas réussi. La *belladone* (voy. le traitement de Greding, p. 395) n'a pas eu plus de succès dans un cas observé par Ozanam. Cet auteur (2) cite deux cas dans lesquels l'*alcoolature d'aconit* (10 gouttes et plus) a réussi à enrayer les symptômes.

Le *cyanure de potassium*, l'*éther*, le *castoréum*, n'ont eu aucun effet heureux appréciable.

Diurétiques. — Dans un cas excessivement grave que Valleix a traité, en 1849, à l'hôpital Sainte-Marguerite, il a vu le malade guérir après l'administration prolongée du nitrate de potasse à la dose de 4 à 6 grammes par jour. Ce fait doit engager les praticiens à mettre en usage les diurétiques.

[Frerichs approuve cette méthode, par cette raison que la sécrétion urinaire, dans l'ictère intense, est souvent affaiblie par le dépôt de matière colorante dans le parenchyme rénal.

La médication *hydro-minérale* convient surtout à l'ictère symptomatique. (Voy. plus haut la liste des eaux à fréquenter, article CALCULS BILIAIRES.)]

Résumé. — Émollients ; émissions sanguines ; sels neutres et alcalins, ammoniaque, acides ; vomitifs, et principalement ipécacuanha ; purgatifs ; narcotiques ; ferrugineux, quinquina, antispasmodiques, aconit, diurétiques, etc. ; soins hygiéniques.

CHAPITRE III

MALADIES DE LA RATE.

Les affections de la rate sont beaucoup moins bien connues que celles du foie. C. B. Heinrich (3) a réuni le plus grand nombre des faits relatifs aux affections de la rate pour en faire une histoire complète. [Vigla (4), E. Collin (5), J. Meunier (6), ont étudié le même sujet à divers points de vue.

Suivant certaines théories, encore peu acceptées, de la généralité des médecins (celles de Piorry pour les fièvres intermittentes ; de Virchow, pour la leukémie ; de Frerichs, pour la mélanémie), les lésions de la rate seraient la raison organique de maladies graves du sang ou du système nerveux; en dehors de ces idées doctrinales, les affections primitives de la rate sont excessivement rares, et, presque toujours, à l'origine des manifestations morbides venant de cet appareil, il est possible

(1) Baudon, thèse citée, p. 99.

(2) Ozanam, *Recherches sur les formes de l'ictère essentiel* (*Gazette médicale*, 1846, p. 382 et 403).

(3) C. B. Heinrich, *Die Krankheiten der Milz*, etc. Leipzig, 1847.

(4) Vigla, *Recherches sur la rupture spontanée de la rate* (*Arch. gén. de méd.*, 1843, 4e série, t. III, p. 377 et 1844, 4e série, t. IV, p. 17).

(5) E. Collin, *Recherches sur les affections de la rate dans les fièvres paludéennes de l'Algérie* (*Recueil de mémoires de médecine et de chirurgie militaires*, t. IV, p. 83, 2e série.— *Des ruptures spontanées de la rate dans les affect. palud.* (*id.*, t. XV).

(6) J. Meunier, *Rapport sur un cas de rupture de la rate présenté par Chaumel* (*Bull. de la Soc. anat.*, avril 1863).

de retrouver une cause qui a agi d'une façon très-étendue sur l'économie, et en particulier sur l'état du sang; la plus importante des causes de cet ordre est, sans contredit, la fièvre intermittente ou rémittente marématique. Souvent encore, c'est un traumatisme qui atteint la rate déjà altérée, et fait surgir les manifestations que nous allons étudier.]

Il n'est que trois affections de la rate qui méritent de nous arrêter : ce sont la *splénite* et l'*engorgement chronique* de la rate, considérés indépendamment des fièvres intermittentes, et la *rupture* de la rate, qui produit des accidents promptement mortels. Vigla a publié sur cette dernière lésion un mémoire; mais la rupture de la rate n'est pas un accident dû à une affection primitive; dans le cours ou à la suite de maladies générales ou de cachexies, dont l'état particulier de l'organe qui donne lieu à la rupture est une simple conséquence, on la voit presque exclusivement se produire.

ARTICLE PREMIER.

SPLÉNITE.

Plusieurs ouvertures de corps ont montré des abcès ayant leur siége dans le tissu splénique. Mais, alors même que l'inflammation est parvenue à un degré assez haut pour produire la suppuration, les symptômes sont obscurs, et, d'après les quelques observations que l'on possède, ont peu de caractères propres et bien tranchés.

§ I. — Causes.

On ne sait rien de positif sur les *causes prédisposantes :* on a dit que les hommes étaient plus sujets à cette affection que les femmes, mais les preuves manquent. Ce que nous savons d'une manière certaine, c'est que la splénite est une maladie presque toujours *secondaire;* elle survient principalement dans les cachexies palustre, hémorrhagique et alcoolique.

Parmi les *causes occasionnelles*, nous citerons les violences extérieures, le refroidissement et les courses longues et rapides. Quant aux émotions morales, aux suppressions du flux, à l'extension de l'inflammation des organes voisins à la rate, on en a plutôt supposé que démontré l'existence.

Début. — Les principaux symptômes du *début* qui ont été signalés, sont les frissons, la chaleur et les sueurs abondantes (1); mais dans les cas où les choses se passent ainsi, n'y a-t-il pas de véritables accès de fièvre intermittente?

§ II. — Symptômes.

Parmi les *symptômes* de la maladie confirmée, on a indiqué principalement la *perte de l'appétit*, la *soif*, les *nausées*, les *vomissements*, une *tension*, une *gêne*, une *douleur* plus ou moins vive dans l'hypochondre gauche et dans l'épigastre, douleur qui s'irradie vers l'abdomen et l'épaule gauche.

L'aspect de la région splénique ne présente rien de remarquable, tant qu'un abcès superficiel ne s'est pas formé; mais si l'on pratique la *percussion*, on peut s'assurer qu'il y a un *gonflement* plus ou moins notable de l'organe. On constate

(1) Dalmas, *Dictionnaire de médecine* en 30 volumes, t. XXVII, art. RATE.

en même temps un certain degré de *sensibilité à la pression;* et si le gonflement est très-considérable, la *palpation* exercée sous le rebord des fausses côtes gauches fait reconnaître une *résistance* avec sensibilité, due au développement de la rate du côté de l'abdomen.

La douleur à la palpation a manqué dans une des deux observations rapportées par Mallet (1).

Abcès. — Dans les cas où un abcès considérable se produit, on observe des phénomènes analogues à ceux que nous avons décrits dans les cas d'*abcès du foie*, c'est-à-dire qu'il y a du gonflement, de l'empâtement, une rougeur diffuse, et qu'enfin une *fluctuation* plus ou moins manifeste finit par se produire.

Les signes de l'abcès se montrent, soit vers les lombes, soit dans l'espace compris entre les fausses côtes gauches et la ligne blanche ou l'ombilic. Dans la deuxième observation de Mallet, la saillie de la tumeur et la fluctuation furent très-sensibles à ce niveau.

Dans les cas d'inflammation intense, la *fièvre* est considérable, et, suivant quelques auteurs, revient par *accès irréguliers.* Chiappini (2) a cité un cas d'abcès de la rate remarquable en ce qu'il y eut des accès de fièvre intermittente, mais qui ne se manifestèrent que le huitième jour de la maladie. Jusqu'alors la fièvre avait été continue. Charlton (3) a observé un cas semblable chez un homme de quarante-deux ans, habituellement bien portant. Les symptômes furent la soif, l'anorexie, une douleur vive dans le trajet du côlon et à l'épigastre, une sensation de plénitude et de résistance dans l'espace compris entre les fausses côtes et l'ombilic, et un mouvement fébrile intense. Le malade succomba dans le marasme avec des symptômes cérébraux et fébriles violents. *Il n'y avait pas d'intermittence réelle;* seulement les jours étaient plus calmes que les nuits. A l'autopsie, on trouva dans la rate une cavité de cinq à sept pouces de diamètre, pleine de pus mêlé de sang.

Enfin on a noté la *constipation*, l'*abattement*, et, plus tard, la *diarrhée* avec un *affaiblissement* extrême, l'*agitation*, le *délire*, phénomènes qui précèdent la mort de peu de temps, et qui peuvent être considérés comme des symptômes d'agonie.

Dans des cas observés par Cruveilhier (4), les symptômes les plus remarquables furent des *nausées*, des *vomissements*, de la *suffocation*, de l'*angoisse*, un *pouls médiocrement fort et fréquent*, et quelques signes de rémittence. Grisolle (5), qui rappelle ces faits, ajoute qu'il a vu un appareil de symptômes semblables, et de plus, des *phénomènes cérébraux*, dans un cas de splénite circonscrite; mais il pense qu'en pareil cas la lésion était probablement une lésion secondaire d'une maladie indéterminée.

[Comme signes bons à noter, Mallet a remarqué qu'à l'époque de la formation des abcès dans la splénite consécutive aux fièvres palustres, la teinte cachectique particulière des malades faisait place à la fraîcheur de la peau, comme si le miasme se détruisait dans l'organe qui paraît le collectionner. Dans un de ces deux cas, le

(1) Mallet, *Abcès de la rate, etc.* (*Recueil de mémoires de médecine et de chirurgie militaires*, 3e série, t. II, 1859).
(2) Chiappini, *The Lancet*, juillet 1845.
(3) Charlton, *London medical Gazette*, février 1849.
(4) J. Cruveilhier, *Anatomie pathologique du corps humain*, 11e livraison.
(5) Grisolle, *Traité de pathologie interne*, 9e édition. Paris, 1865, t. I, p. 345.

sujet a montré, dès qu'il a eu son abcès, une boulimie analogue à la voracité que quelques expérimentateurs (1) ont notée chez les animaux privés de leur rate.]

Rosch a noté, dans le cas soumis à son observation, la *couleur brun clair de la langue*, des *épistaxis*, et une grande *acidité de l'urine*.

§ III. — Marche, durée, terminaison.

Quelques auteurs ont assigné à la splénite une intermittence d'abord irrégulière, et qui tend ensuite à se régulariser; mais c'est un fait encore à étudier. Dans le cas rapporté par Rosch (2), l'affection se termina par résolution : on a cité quelques autres faits du même genre. [Alors les symptômes généraux et locaux disparaissent peu à peu ; la tuméfaction locale, toutefois, est très-lente à se dissiper.] On a vu aussi des abcès de la rate se vider, comme ceux du foie, *dans l'intestin*, *dans l'estomac*, *dans les poumons*, et même *dans le vagin* (3). Dans quelques cas, on a vu l'abcès s'ouvrir à l'extérieur, et plus souvent encore on a donné issue au pus à l'aide de l'instrument tranchant. Dans ces divers cas, la *terminaison* peut être heureuse.

[Elle est fatalement mortelle quand l'abcès splénique s'ouvre dans le péritoine, ainsi que cela s'est présenté chez un des malades de Mallet et chez celui dont Védrenne (4) rapporte l'observation. Dans ces cas, la maladie dura de vingt à trente jours.]

§ IV. — Lésions anatomiques.

A l'ouverture des cadavres, on trouve la rate volumineuse, d'une couleur foncée, molle, friable, présentant parfois des traces d'infiltration purulente, quelquefois des collections de pus disséminées, et enfin des abcès volumineux, [dans lesquels on constate souvent des caillots ou de la boue splénique avec le pus. Dans les cas compliqués, on retrouve, naturellement, les traces de l'ouverture de l'abcès dans différentes cavités, et particulièrement les lésions de la péritonite quand elle a fermé la scène morbide].

§ V. — Diagnostic, pronostic.

Le *diagnostic* de la splénite est difficile. La douleur dans l'hypochondre gauche, la tuméfaction de la rate, reconnue à l'aide de la palpation et de la percussion, le mouvement fébrile et l'absence de toute affection de l'estomac et des poumons, doivent porter à admettre l'existence d'une splénite, surtout si ces conditions se rencontrent chez un sujet qui a souffert de fièvre intermittente, ou qui a fait des excès alcooliques.

Lorsqu'il se forme un abcès et qu'il se présente aux lombes, on peut se demander s'il s'agit d'une suppuration du rein gauche ou du tissu cellulaire qui envi-

(1) Schiff, *Archiv für Heilkunde*, t. III, 3e livraison, 1862.
(2) Rosch, *Algem. medic. Zeit.*, juillet 1835.
(3) Schlichting, cité par Dalmas, *loc. cit.*, t. XXVII, p. 261.
(4) Védrenne, *Abcès hématique de la rate ouvert dans le péritoine, observé chez un homme atteint de purpura* (*Recueil de mémoires de médecine et de chirurgie militaires*, 2e série, t. XIV, 1854).

ronne cet organe. Le cas est très-difficile à diagnostiquer ; nous renvoyons son étude à l'article où il sera question des *maladies rénales*.

Pronostic. — Le *pronostic* est grave ; cependant nous avons vu que la guérison avait lieu dans des circonstances assez nombreuses.

§ VI. — Traitement.

Il suffit d'indiquer rapidement les divers moyens mis en usage. Les faits nous manquent pour les apprécier convenablement ; c'est à l'observation ultérieure à nous en faire connaître l'efficacité.

Émissions sanguines, émollients. — [Si la splénite était primitive et que l'on eût affaire à un sujet dans des conditions de santé générale moyennes, on pourrait recourir aux émissions sanguines, à la saignée générale, et mieux à des applications de sangsues ou de ventouses scarifiées, *loco dolenti ;* mais le plus souvent, les malades sont déjà affaiblis et l'on préfère recourir aux vésicatoires, aux frictions irritantes, ou simplement aux bains, aux topiques émollients, en maintenant le malade à la diète ou aux aliments légers.]

Purgatifs. — Quelques médecins recommandent de légers purgatifs ; mais il est douteux que ce moyen ait d'autres avantages que de tenir le ventre libre.

Antipériodiques. — La plupart de ceux qui se sont occupés de cette affection ont recommandé l'administration du sulfate de quinine à la dose de 50 centigr. à 1 gramme et plus, selon les cas, et plusieurs ont insisté sur l'avantage d'unir l'administration de ce médicament à l'emploi du traitement antiphlogistique. [Cette prescription a souvent été une concession à des idées théoriques relatives au rôle de la rate dans l'intermittence ; mais, précisément, l'expérience a donné tort en ceci à ces idées, car le sulfate de quinine a toujours échoué et même dans les cas où la splénite venait de la cachexie palustre, il ne l'a ni prévenue ni dissipée.]

Traitement chirurgical. — Il est indiqué dans les mêmes conditions que pour les abcès du foie et comporte les mêmes procédés.

ARTICLE II.

SPLÉNITE CHRONIQUE, ENGORGEMENT CHRONIQUE DE LA RATE.

[Nous nous restreindrons, le plus possible, dans cet article, à la seule inflammation chronique de la rate, pure d'influence palustre, ou tout au moins envisagée d'une façon indépendante et en dehors de ses rapports avec les fièvres de marais.]

§ I. — Causes.

Les causes de l'*inflammation chronique* bien caractérisée ne peuvent guère être cherchées que dans les *violences extérieures.* On a vu, à la suite de coups, de chutes sur la région splénique, la rate se tuméfier, devenir douloureuse, et présenter après la mort, survenue plus ou moins longtemps après la violence extérieure, des traces de suppuration. En pareil cas, l'existence de l'inflammation chronique n'est pas douteuse. Quelquefois on a trouvé une *infiltration purulente*, des *collections de pus disséminées*, sur des sujets chez lesquels on ne pouvait découvrir aucune cause semblable, et dont on ne pouvait rapporter la maladie à aucun

état pathologique antérieur. Ces cas d'inflammation chronique de la rate sont extrêmement rares. [Monneret (1) a cité un cas remarquable de splénite chronique sans qu'il y ait eu ni fièvre, ni violence extérieure; L. Colin (2), un autre dans lequel la contusion originelle était assez douteuse.

Les cas les plus nombreux d'engorgement chronique de la rate sont, incontestablement, secondaires aux fièvres intermittentes, ainsi que cela est établi par les recherches de Nivet (3) et de médecins militaires, parmi lesquels nous avons cité l'intéressant travail d'E. Collin. Le *scorbut*, le *rachitisme*, la *scrofule*, comportent aussi le développement de la rate (4) : mais, dans ces dernières, ainsi que dans certains cas d'*hémophilie*, comme Laveran (5) l'a observé au Val-de-Grâce, il s'ajoute quelquefois à l'ensemble morbide, un élément important, la leukémie ou leucocythémie. Nous n'avons pas à apprécier ici le rôle de l'augmentation des globules blancs, primitif ou secondaire, dans les états morbides de la rate : cette question a été discutée à l'article LEUCOCYTHÉMIE (tome I, page 548). Dans les observations de Monneret et de L. Colin, la leukémie manquait positivement; il en était de même dans un cas cité par Woillez (6).]

Nous ne parlerons par ici de l'*hérédité*, déjà signalée par Hippocrate, des *professions*, de l'*hygiène* en général, des *saisons*, etc.; ce sont là des questions secondaires qui ne peuvent être résolues qu'après les précédentes.

§ II. — Symptômes.

On a cité un certain nombre d'exemples (7) qui prouvent que l'hypertrophie très-considérable de la rate peut exister sans que la santé en paraisse notablement altérée. Mais cette observation ne peut s'appliquer aux cas où il existe une *inflammation chronique bien caractérisée*. Dans ces cas, en effet, on trouve, outre les signes physiques que nous indiquerons plus loin, une *douleur* plus ou moins vive dans l'hypochondre gauche, augmentée par la pression, par les grands mouvements, par la marche; et, de plus, on observe les *symptômes de la fièvre hectique*, qui entraîne plus ou moins rapidement le malade au tombeau, après l'avoir jeté dans le *marasme*. C'est, au reste, ce qui arrive dans tous les cas où un organe est envahi par une suppuration lente.

Chez quelques sujets, le petit *accès fébrile* que l'on remarque le soir dans toutes les suppurations chroniques est marqué; il cède même à l'emploi du sulfate de quinine, et l'on s'est empressé de citer ces cas comme venant à l'appui de l'opinion qui place le siége de la fièvre intermittente dans la rate. Mais on a oublié que pareille chose peut arriver dans certaines affections chroniques dont la conséquence est la consomption, dans la phthisie par exemple.

[Il existe assez souvent une teinte terreuse, ou même ictérique, due à la solida-

(1) Monneret, *Splénite chronique* (*Archives générales de médecine*, novembre 1859).
(2) L. Colin, *Études cliniques de médecine militaire*. Paris, 1864.
(3) Nivet, *Archives générales de médecine*, 1838, 3e série, t. I, p. 310, t. II, p. 25.
(4) Preussi, cité par Nivet.
(5) Laveran, *Note sur un cas d'hémophilie avec leucocythémie et altération de la rate* (*Gazette hebdomadaire*, 1857).
(6) Woillez, *Obs. d'hypertrophie de la rate*, etc. (*Bull. de la Soc. méd. des hôp.*, 1857).
(7) Mivat, *Recherches sur l'engorgement et l'hypertrophie de la rate*. — Voyez ceux que Nivet a empruntés à Vésale, Forrestus, Mappus, etc.

rité des fonctions du foie avec celles de la rate. On a donné à cette nuance de la peau le nom d'*ictère splénique*. (J. Meunier.)]

Les signes locaux qui servent à faire connaître la maladie sont dus presque tous à l'*augmentation de volume* de l'organe.

A l'aide de la *palpation*, il est toujours facile de reconnaître cette augmentation de volume ; car, dans le cas d'engorgement chronique, la rate, débordant les fausses côtes gauches, se porte souvent jusque vers l'ombilic, et même vers le bassin. On reconnaît qu'il s'agit de l'engorgement de la rate, et non d'une autre tumeur, à la forme de l'organe qui se termine en bas en pointe mousse, et qui représente par conséquent un segment d'ovoïde, à la pénétration de la tumeur au-dessous des fausses côtes gauches, et ordinairement à son indolence.

Il est bien rarement nécessaire d'employer la *percussion* pour reconnaître du côté de l'abdomen un état aussi facile à apprécier ; mais on peut la pratiquer pour limiter exactement l'étendue de l'organe hypertrophié, et reconnaître son augmentation ou sa diminution dans le cours du traitement. Du côté de la poitrine, l'exploration à l'aide de la percussion est indispensable. La rate, hypertrophiée, refoulant le diaphragme et le poumon, peut se porter assez haut du côté de cette cavité, et c'est seulement par ce moyen d'exploration qu'on peut reconnaître cette augmentation de volume.

Il est rare que l'engorgement chronique excite de la douleur, mais le poids de la tumeur et son volume déterminent un *malaise* et une *tension* de l'hypochondre gauche, augmentant dans les grands mouvements, dans la marche, etc., et ces sensations peuvent parfois se transformer en une *douleur* réelle. Nous avons dit plus haut qu'il était rare que la pression déterminât de la douleur, et bien plus rare encore que cette douleur fût un peu forte.

La rate peut être tellement volumineuse, que le *ventre* en soit complétement *déformé*. Lorsqu'il n'existe pas d'ascite, le côté gauche de l'abdomen présente une tumeur apparente et qu'il est difficile de confondre avec le développement d'aucun autre organe. Le côté droit, au contraire, paraît déprimé, à moins qu'il n'y ait une complication, ou que des gaz ne distendent l'intestin.

L'*ascite*, dans les cas d'hypertrophie de la rate, a été signalée par Hippocrate, et la plupart des auteurs en ont ensuite fait mention. Mais cette hydropisie est-elle due réellement à l'engorgement de la rate, ou bien faut-il en chercher la cause dans un autre état organique? [Les observations recueillies par Nivet, celles d'E. Collin, de Haspel (1), de L. Colin (2), démontrent que l'hydropisie péritonéale n'est point nécessairement liée à l'hypertrophie de la rate, ni même du foie, et que l'ascite de la cachexie palustre est bien plutôt due à l'appauvrissement du sang dans ces maladies. Cependant, et Valleix l'a constaté, à la Pitié, chez un garçon de quatorze ans, la tuméfaction de la rate peut agir directement pour la production de l'épanchement, en comprimant la veine porte.]

Dans les cas où l'ascite existe, le ventre est large et saillant, et pour parvenir à reconnaître l'existence de l'hypertrophie de la rate, il faut presser rapidement la paroi antérieure de cette cavité, de manière à porter brusquement les doigts sur la tumeur. Par ce moyen, après avoir déplacé la couche de liquide interposée, et en

(1) Haspel, *Traité des maladies de l'Algérie*, t. II, p. 419.
(2) L. Colin, *Études clin. de méd. militaire*, p. 131.

avoir perçu le flot, on arrive sur un corps dont la résistance se fait immédiatement sentir.

Restent maintenant des symptômes qui sont la conséquence des maladies sous l'influence desquelles s'est développé l'engorgement chronique de la rate, bien plutôt que de cet engorgement lui-même : ce sont l'*amaigrissement*, la *pâleur* ou l'*aspect terreux de la face*, la *sécheresse de la peau*, [les lypothymies], etc. Lorsque la rate est excessivement volumineuse, il peut en résulter un refoulement du poumon, et un certain degré d'*oppression*.

§ III. — Marche, durée, terminaison.

La *marche* de la maladie est lente et continue, soit dans l'*inflammation*, soit dans la *simple hypertrophie chronique*. La *durée* est illimitée. La *terminaison* [est quelquefois favorable, c'est quand on peut se rendre maître de la maladie primitive. L'inflammation peut s'étendre au péritoine, comme dans le cas de L. Colin, ou disposer la rate à se rompre; deux des observations de E. Collin (1) ont trait à un ramollissement chronique inflammatoire qui a déterminé cette issue fatale.]

§ IV. — Lésions anatomiques.

Outre le volume et le poids, qui sont considérablement augmentés, et qui peuvent l'être au point que l'organe, occupant la plus grande partie de l'abdomen, s'est élevé au poids de 9 kilogrammes (2), on trouve *dans les cas d'inflammation*, le ramollissement gris et des collections purulentes plus ou moins nombreuses et plus ou moins étendues, et *dans les cas d'hypertrophie*, l'épaississement des enveloppes de la rate, souvent une densité plus grande du tissu, et parfois aussi l'état normal de ce tissu.

[Dans l'observation de Monneret, la rate présentait la *congestion*, l'*hémorrhagie*, la *phlegmasie exsudative*, la *phlegmasie suppurative* et la *phlébite*, huit ou dix petits abcès enkystés, du pus dans les veines, et, à la partie supérieure de la glande, une masse dure, fibrineuse, étouffant le parenchyme. Dans celle de E. Collin, il y avait un foyer purulent enkysté entre la rate et les fausses membranes péritonéales. Dans un autre, de Barth (3), il y avait oblitération de la veine splénique, ce qui expliquait l'hypertrophie sans fièvre intermittente antérieure.]

§ V. — Diagnostic, pronostic.

Il repose presque complétement sur l'existence de signes locaux et physiques faciles à expliquer; nous avons suffisamment parlé du *pronostic* à l'occasion de la terminaison.

§ VI. — Traitement.

Si nous n'avons égard qu'aux médicaments dirigés contre l'inflammation et l'engorgement chronique de la rate, nous trouvons la thérapeutique très-pauvre, mais dans la plupart des cas, on a traité en même temps et l'engorgement chronique, et la maladie dont il est une conséquence.

(1) Duverney, *Œuvres anatomiques*. Paris, 1761, t. II, p. 249.
(2) E. Collin, *Rupture spontanée de la rate*, etc.
(3) Barth, *Bull. de la Soc. anat.*, 1854. Voyez aussi même recueil, mai 1856.

Contre l'inflammation chronique, on a mis en usage les *émissions sanguines*, et principalement les *sangsues* et les *ventouses scarifiées* sur la région splénique. Des *applications émollientes* et des *boissons délayantes* complètent, en pareil cas, le traitement. Lorsqu'un *abcès* devient accessible à l'exploration, on ne doit pas hésiter à l'ouvrir, et dans ce cas on doit agir comme il a été dit dans l'article consacré aux *abcès du foie*.

[On a donné le *quinquina* et le *sulfate de quinine*, soit en ayant égard aux antécédents réels de fièvre intermittente, soit par suite des idées théoriques dont il a été question précédemment. Carron, d'Annecy (1), et Bally (2), ainsi que beaucoup d'autres praticiens plus modernes, préfèrent le quinquina donné d'une façon prolongée, au sulfate de quinine, dans le traitement de l'hypertrophie de la rate, liée à la cachexie palustre.

Les *ferrugineux* et les *eaux ferrugineuses* s'adressent bien à l'anémie qui accompagne cet état. (Voy. tome I, p. 531, art. ANÉMIE.)

Les préparations des eaux *alcalines* conviennent ici, sous les mêmes conditions et avec les mêmes chances que dans les affections chroniques du foie. (Voy. art. HÉPATITE, tome III, p. 174.)

Les anciens médecins usaient volontiers des *purgatifs* et des *diurétiques* : il est peut-être bon de n'y recourir que de loin en loin et de conseiller, au contraire, l'usage habituel des toniques, ce que l'on comprendra facilement en se reportant à l'origine habituelle des engorgements de la rate.]

ARTICLE III.

APOPLEXIE, RUPTURE DE LA RATE.

La rupture de la rate étant la conséquence d'un *état apoplectique* de cet organe, nous devons, avant de la décrire, signaler l'*apoplexie de la rate*, lésion dont nous possédons quelques exemples cités par Mignot et Lemaistre (3). Dans un de ces cas, il y avait une fièvre continue, et le malade se plaignit d'une douleur dans l'hypochondre et le bras gauche ; dans le second, il y avait des accès de fièvre intermittente. A l'ouverture du corps on trouva un foyer apoplectique plus ou moins étendu, contenant du sang demi-liquide et une espèce de bouillie sanguine.

§ I. — Causes.

D'après Vigla (4), « la *rupture de la rate* doit être considérée comme la terminaison d'un état morbide de cet organe, durant déjà depuis un temps plus ou moins long, et ne doit pas être, sous ce rapport, assimilée aux congestions brusques du cerveau ou du poumon capables de détruire le parenchyme de ces viscères, sans aucune altération précédente appréciable ». Ordinairement cet état morbide n'est autre chose que l'hypertrophie qui résulte des accès de *fièvre intermittente* ; dans un cas cité par Vigla, il s'agit d'un engorgement survenu au dixième jour de

(1) Carron (d'Annecy), *Journal général de médecine*, 1809.
(2) Bally, *Journal des connaissances médicales*, 1833.
(3) Lemaistre, *Bulletins de la Société anatomique*, 1848.
(4) Vigla, *Recherches sur la rupture spontanée de la rate* (*Archives générales de médecine*, décembre 1843 et janvier 1844, 4e série, t. III, p. 377, et t. IV, p. 17).

la *fièvre typhoïde*. Landouzy (1) a vu également un cas de rupture de la rate dans le cours de cette fièvre.

[Dans son rapport à la Société anatomique, J. Meunier rappelle de nombreux cas de cette lésion empruntés à divers auteurs, et en particulier à des médecins de pays marécageux : Sotis en Italie, et Playfair dans l'Inde ; on lira ce travail avec un grand intérêt. Comme fait exceptionnel, nous signalerons seulement la rupture de la rate observée chez un fœtus de huit mois, communiquée par Charcot à la Société de biologie (2). Le plus souvent, il y avait eu fièvre intermittente, puis traumatisme; dans un cas recueilli par Verga, on ne signale pas de fièvre d'accès. Il arrive, paraît-il, que la rate, sous l'influence d'une cause ignorée, atteint un certain volume et une friabilité qu'un choc ou tout autre accident extérieur vient mettre en évidence par la production d'une rupture. D'autres fois, le traumatisme a été seul en cause.]

Plainchant (3) a cité un cas de rupture de la rate chez *une épileptique*. Cet accident est survenu pendant un *accès d'épilepsie* plus violent que de coutume.

§ II. — Symptômes.

Les symptômes ressemblent à ceux de la péritonite par perforation (4). Cependant, quelquefois, l'hémorrhagie qui résulte de la rupture de la rate est si considérable et si rapide, que la péritonite n'a pas le temps de se produire.

1° Une *douleur* constante dans l'hypochondre gauche, où elle peut rester circonscrite, mais s'étendant ordinairement à l'épigastre, à l'ombilic, moins souvent à la fosse iliaque du même côté et aux autres parties du ventre, est le premier signe à noter. Elle *apparaît brusquement*, augmente ou se soutient jusqu'au moment de la mort, excepté dans les cas rares où celle-ci n'arrive qu'au bout de plusieurs jours, et alors la douleur peut diminuer. Elle est caractérisée par les observateurs, de vive, aiguë, lancinante, cruelle, atroce ; elle est accompagnée, suivant les cas, de chaleur, de brûlure, de plénitude, de pesanteur ou de tension dans les mêmes régions ; elle peut arracher des cris au malade ou le faire tomber dans des mouvements convulsifs ; elle augmente par une pression légère, le mouvement, le poids des couvertures.

Si le malade est debout au moment de l'accident, il est *obligé de se coucher* ou *de s'asseoir*, et prend diverses attitudes pour modérer sa douleur. On l'a vu garder jusqu'au moment de la mort les membres inférieurs fléchis sur le ventre, le corps courbé en avant et les coudes appuyés sur les genoux. La *face* est toujours plus ou moins altérée, grippée, anxieuse ; le malade est en proie à l'*agitation*, à la frayeur, souvent au triste pressentiment d'une fin prochaine.

2° Après ces symptômes, on trouve indiqués comme fréquents, mais rarement réunis chez le même individu, un ou plusieurs des phénomènes suivants : *ballonnement du ventre* à divers degrés ; *nausées*, *vomissements* de mucus, de bile ; *diarrhée*, *constipation* ou *alternatives* de ces deux états, rougeur et sécheresse de la *langue*, des gencives et des autres parties de la *bouche*.

(1) Landouzy, *Bulletin de l'Académie de médecine*. Paris, 1847, t. XIII, p. 320.
(2) Charcot, *Rupture de la rate chez un fœtus* (*Gazette des hôpitaux*, 1858, n° 144).
(3) Plainchant, *Rapport général sur les travaux de la Société médicale de Moulins*, 1845.
(4) Voy. chap. V, art. I, PÉRITONITE.

3° L'état de la *circulation* n'a été noté que dans un petit nombre de cas; dans ceux-ci, le *pouls* s'est montré fréquent dès l'invasion de l'accident, et l'est devenu de plus en plus jusqu'au moment de la mort. Il offre d'ailleurs des caractères très-différents, suivant les phases et l'étendue de l'hémorrhagie. Au moment où elle a lieu, si elle est très-abondante, le pouls disparaît, la figure pâlit, les extrémités se refroidissent, et le corps se couvre d'une sueur froide: c'est dans ces cas-là que la mort survient presque immédiatement; elle a lieu par syncope. Dans un degré moins fort, le pouls continue à être senti, mais petit, serré, formicant.

Si on le réexamine plusieurs heures après l'accident, et que le malade ait eu le temps et la force de réagir, le pouls se développe, peut devenir même assez large, quoique conservant de la mollesse; quelquefois il a été trouvé *bis feriens* et même vibrant; alors aussi la face est rouge et animée, et la peau chaude, halitueuse. Les deux états opposés fournis par les organes de la circulation peuvent se remplacer plusieurs fois; mais presque constamment, dans la dernière période, le pouls redevient très-petit, très-fréquent, la peau froide, et un état de faiblesse extrême précède de quelque temps la mort.

4° La *respiration*, en général, ne reçoit pas d'atteinte directe de la rupture de la rate; mais la douleur, ordinairement si vive, arrêtant les contractions du diaphragme, la dilatation et le resserrement de la poitrine se font principalement par l'écartement des côtes. Dans quelques cas, il y a une petite *toux sèche* qu'il faut regarder comme sympathique; mais dans d'autres, on peut l'expliquer par l'existence d'un état morbide des poumons antérieur à l'accident. Dans deux cas, le siége de la douleur, circonscrite à l'hypochondre gauche, les désordres survenus dans le rhythme des mouvements respiratoires, le trouble de la circulation et la gravité de la maladie, ont fait soupçonner l'invasion d'une pleurésie diaphragmatique.

5° La mort peut survenir sans que le malade ait présenté le moindre dérangement du côté de l'*intelligence*. La mort a lieu dans un délai ordinairement trop court pour que cette fonction ait eu le temps de se troubler. C'est ce qui résulte de trois observations assez détaillées. Un certain degré d'*excitation* et d'agitation est inséparable de douleurs aussi vives que celles dont nous avons parlé, et l'*abattement*, la prostration qui surviennent plus tard, sont en rapport avec la quantité de sang perdu par le malade, et l'action débilitante exercée sur le système nerveux par la violence et la continuité des douleurs. Nous ne pouvons attacher d'importance à d'*autres désordres cérébraux* plus profonds, tels que le délire, la stupeur, le coma, dont il est question dans trois observations, ces malades étant en même temps sous l'influence, le dernier d'une fièvre typhoïde, les deux autres d'une fièvre intermittente, dans un pays (Rome) où cette affection prend souvent le caractère pernicieux. (Vigla.)

Janssens (1) a vu la rupture de la rate produire une mort rapide chez un homme atteint de *fièvre intermittente*. Cet accident arriva au commencement du troisième accès, à la suite d'une violente colère. Un des principaux symptômes consista dans des *crampes très-vives dans les testicules*. [Chaumel, dans l'observation qui fait le sujet du rapport de J. Meunier, a constaté l'*hématurie*.]

(1) Janssens, *Annales de la Société de médecine d'Anvers*, octobre 1845.

Les symptômes qui viennent d'être décrits sont, comme on le voit, les mêmes, à des nuances près, que ceux qu'on observe dans des cas de perforation et de rupture des autres organes. [Selon Vigla, il ne se mêlerait à cet ensemble aucun signe de nature inflammatoire, grâce à la tolérance du péritoine pour le sang. Cette tolérance est réelle : toutefois, dans le cas de Chaumel et dans quelques cas d'E. Collin, il y avait péritonite et l'on avait pu en reconnaître les indices. Bien plus, dans un des cas de ce dernier observateur, l'hémorrhagie était absolument nulle.]

§ III. — Marche, durée, terminaison.

Dans le plus grand nombre des cas, la mort arrive avant vingt-quatre heures ; quelquefois elle est subite. Dans les faits observés par Vigla, quatre fois elle a eu lieu plus de vingt-quatre heures après la rupture ; une fois seulement il s'est écoulé un intervalle de six jours entre cette rupture et la terminaison funeste. Cette terminaison a été constante. [Dans le cas de Chaumel, le malade mourut treize jours après le traumatisme, cause de la rupture, subitement et au moment où il se croyait guéri.]

§ IV. — Lésions anatomiques.

Un volume plus considérable de la rate, des épanchements de sang dans son intérieur, le ramollissement de cet organe, les caillots plus ou moins organisés qu'il contient, des déchirures de formes diverses à ses différentes faces, mais surtout à sa face externe, et enfin un amas de sang dans le péritoine, composé en partie de caillots plus ou moins volumineux et en partie d'un liquide de consistance variable et noir, amas qui peut être assez considérable pour avoir été évalué dans quelques cas à deux litres, telles sont les lésions anatomiques qui résultent de cet accident.

[E. Collin a généralement constaté le ramollissement avec hypertrophie : dans un cas, la rate était brisée et les morceaux détachés se retrouvaient dans l'abdomen : dans sa cinquième observation, il y avait communication d'un foyer de la rate, tenant un quart de litre de pus sanieux, inodore, de couleur chocolat, avec la plèvre gauche ; enfin, une fois, on put constater un commencement de réparation de la rupture. D'ailleurs, il y avait souvent péritonite.]

§ V. — Diagnostic, pronostic.

Il n'est pas difficile, dans le plus grand nombre des cas, de reconnaître qu'il s'agit d'une affection du péritoine due à la rupture d'un organe et à un épanchement dans cette cavité séreuse. Mais comment reconnaître qu'il s'agit de la rupture de la rate plutôt que de celle d'un autre organe ? Vigla convient qu'on doit être très-réservé sur ce point ; que cependant si, par les commémoratifs, on arrive à s'assurer de l'existence antécédente d'une affection de la rate, et surtout d'une des maladies qui donnent ordinairement lieu à son engorgement, comme la fièvre intermittente ; si l'on peut constater que la douleur a eu son point de départ à l'hypochondre gauche, et s'il existe des symptômes qui appartiennent à l'hémorrhagie interne, on peut admettre l'existence d'une rupture de la rate, que vient ensuite confirmer la marche extrêmement rapide de la maladie.

Le *pronostic* est excessivement grave ; cependant, dans deux des observations qu'il a rassemblées, Vigla a trouvé dans la marche de l'affection, et dans certaines

rémissions des symptômes, des circonstances qui lui ont fait penser que, dans quelques cas du moins, on pouvait espérer d'obtenir la guérison.

§ VI. — Traitement.

1° On arrêtera l'hémorrhagie et l'on facilitera la coagulation du sang ; on préviendra le retour de l'hémorrhagie ; 2° on calmera la douleur.

Nous conseillerons, pour le premier chef, l'*immobilité absolue* dans un lit sans rideaux, peu couvert, formé de matelas de crin ; l'application d'une *vessie remplie d'eau à la glace sur l'hypochondre gauche ;* une *saignée copieuse*, si la quantité de sang épanché dans l'abdomen était peu considérable ; l'usage intérieur, en petite quantité toutefois, de *limonades minérales* et d'*extraits astringents* (*ratanhia, cachou, poudre de colombo*) ; le *silence* le plus complet, et l'application, de la part du malade, à retenir ou à *modérer ses cris, ses plaintes et tous les actes respiratoires* provoqués par la douleur, qui exercent une influence sur la circulation veineuse.

Si l'hémorrhagie avait été assez abondante pour provoquer des faiblesses, la syncope même, il faudrait être circonspect dans l'emploi des moyens plus ou moins excitants, nécessaires pour faire cesser un pareil état, et s'occuper autant de modérer la réaction qui suit ordinairement, que de rappeler les forces.

Pour la seconde indication, l'*opium à doses élevées* nous paraîtrait d'autant plus convenable, que, loin de contrarier l'action des moyens précédents, il la seconderait, et dans le cas de doute entre une rupture de la rate et celle d'une portion du canal digestif, s'appliquerait mieux encore à la seconde qu'à la première. (Vigla.)

L'opium à hautes doses a été recommandé déjà par Graves et Stokes dans la péritonite par perforation (1).

ARTICLE IV.

KYSTES HYDATIQUES DE LA RATE.

Les kystes hydatiques de la rate constituent une affection extrêmement rare ; Cruveilhier en a rapporté plusieurs exemples (2). [Andral en a observé un, et remarqué qu'il avait les parois plus minces que ceux du foie (3). Duplay en a présenté à la Société de biologie un fait remarquable qui avait divisé la rate en deux moitiés ; dans ces deux circonstances, le parenchyme splénique était sain.]

Legroux (4) a eu l'occasion d'en constater un cas dans son service, chez un homme de vingt-quatre ans, qui accusait des douleurs dans l'hypochondre gauche, datant de trois semaines, et survenues sans causes connues ; cependant le malade avait reçu en ce point, trois mois auparavant, un coup de timon de voiture qui n'avait déterminé qu'une douleur passagère. L'hypochondre gauche était occupé par une tumeur dont le volume pouvait égaler la tête d'un enfant à terme ; elle était

(1) Graves, *Leçons de clinique médicale*, traduit par Jaccoud, 2e édition. Paris, 1863.

(2) J. Cruveilhier, *Anatomie pathologique du corps humain*, avec planches coloriées.

(3) Andral, *Clinique médicale*, t. IV, liv. II, obs. XLIII.— Davaine, *Traité des entozoaires et des maladies vermineuses de l'homme et des animaux domestiques*. Paris, 1860, p. 487.

(4) Legroux, *Kyste hydatique de la rate, ouverture par ponction après cautérisation de la partie correspondante de la paroi abdominale; vive inflammation du sac ; mort par infection purulente* (*Union médicale*, 20 août 1850).

élastique, indolente à la pression, offrait une fluctuation obscure ; pas de changement de couleur à la peau. Legroux constata une sorte de crépitation analogue à celle que produit la neige qu'on écrase sous le pied ; l'auscultation montra également un bruit de frottement granuleux, perçu par le malade lui-même, semblable à celui du cuir neuf, occupant tout l'hypochondre en avant de la tumeur, et produit par tous les mouvements imprimés à la paroi abdominale. L'état général de la santé n'avait subi aucune altération.

On appliqua au centre de la tumeur de la potasse caustique, de manière à produire une eschare de la largeur d'une pièce de 5 francs ; on continua ces applications jusqu'à ce que le plan musculaire fût traversé ; après dix jours, pensant que les adhérences étaient formées, on ouvrit la tumeur avec le bistouri, mais le malade succomba à une infection purulente.

CHAPITRE IV.

MALADIES DU PANCRÉAS.

[Nous possédons un assez grand nombre d'observations de maladies du pancréas, mais presque toutes ces observations sont incomplètes, et présentent des différences telles, qu'il est impossible d'en réunir, sur un sujet donné, un nombre suffisant pour arriver à une histoire un peu précise d'une affection quelconque de cet organe. Aussi, malgré le nombre des faits qui ont été publiés, les maladies du pancréas, considérées comme maladies primitives, sont fort rares.

Presque tous les auteurs ont parlé des *vices de conformation*, du *déplacement* de cet organe, de son *atrophie*, de sa *rupture*, etc. ; mais comme, à cet égard, il n'y a rien à dire d'important pour la pratique, même sur la rupture, qui n'a été observée que dans les cas de grandes violences extérieures (1), nous ne nous occuperons que de l'*inflammation*, du *cancer* du pancréas et du *flux pancréatique*, des *calculs* et des *kystes*.

Mondière (2) a réuni la plupart des observations connues, et si, le plus souvent, il n'a pu arriver qu'à une description assez vague des affections pancréatiques, c'est que les faits étaient tout à fait insuffisants. Fauconneau-Dufresne (3) a entrepris de tracer le cadre nosographique des maladies du pancréas. Son mémoire sur ce sujet contient des faits d'un intérêt réel.

Les travaux de Claude Bernard sur l'anatomie et la physiologie du pancréas, en même temps qu'ils ont jeté un jour tout nouveau sur les fonctions de cet organe, ont été l'occasion d'études intéressantes sur la pathologie de la glande pancréatique. Plusieurs observations nouvelles ont été produites ; celles qui existaient précédemment dans la science ont été l'objet d'un examen critique, et Bernard s'est chargé

(1) Voyez Travers, *The Lancet*, 1826.
(2) Mondière, *Rech. pour servir à l'hist. du pancréas* (*Archives gén. de méd.*, 1836, 2e série, t. XI, p. 36-265, t. XII, p. 133).
(3) Fauconneau-Dufresne, *Essai de pancréatologie* (*Union médicale*, numéro du 5 janvier et numéros suiv.).

lui-même de reproduire et d'analyser ces faits (1). Le pancréas, on le sait depuis les recherches de Claude Bernard, sécrète un liquide dont la propriété essentielle est d'émulsionner les graisses et de contribuer ainsi, pour une part considérable, au travail de la digestion. [Lucien Corvisart (2) a démontré, de plus, de concert avec Schiff, que les peptones gastriques provoquent seules la sécrétion du ferment pancréatique et que celui-ci digère l'albumine et la fibrine, qu'il soit acide, alcalin ou neutre.] Il en résulte que l'intégrité du pancréas est indispensable à la digestion et que ses maladies se traduisent toujours par un trouble considérable et des plus graves des fonctions digestives. [Nous ferons de fréquents emprunts aux faits acquis par les expériences et les recherches des physiologistes pour établir, en cette matière, quelques signes propres et suffisamment caractéristiques.]

ARTICLE PREMIER.

PANCRÉATITE.

On trouve dans Bartholin, Tulpius, Blasius, Highmore, etc., la description de lésions du pancréas qui peuvent être rapportées à l'inflammation aiguë ou chronique. Bécourt (3) en a signalé quelques exemples, et Mondière a recueilli les plus importants, qui appartiennent à Schmackpfeffer (4), à Harles (5), etc. Ce qu'il y a de plus remarquable dans ces observations, c'est la cause à laquelle on a pu attribuer la maladie dans presque tous les cas où le pancréas paraissait presque exclusivement affecté : cette cause est l'usage du mercure. Nous y reviendrons. Dans la plupart des autres, et en particulier dans celles qu'a publiées Tonnellé (6), l'affection était secondaire ; ces faits ont, par conséquent, beaucoup moins d'importance pour nous : nous indiquerons ce qui ressort de plus général de ces observations.

1° PANCRÉATITE AIGUË.

§ I. — Causes.

La pancréatite simple ne s'est guère présentée que sous l'influence de l'*emploi du mercure*, ainsi que nous le disions plus haut ; cependant on ne trouve pas l'existence de cette cause dans la troisième observation citée par Mondière ; dans ce cas, la maladie s'est développée *sans cause apparente*.

Dans les autres observations (7), la pancréatite, caractérisée presque toujours par la suppuration de la glande, s'est montrée *dans le cours d'affections fébriles graves*, telles que les *fièvres continues*, la *fièvre puerpérale*, et surtout la *phlébite générale*.

(1) Cl. Bernard, *Mémoire sur le pancréas*, in-4. Paris, 1856.

(2) L. Corvisart, *Des sécrétions en général, de l'influence de la digestion gastrique sur l'activité fonctionnelle du pancréas* (*Bulletin de l'Acad. de méd.*, 1858, t. XXIII, et *Gazette des hôpitaux*, 1861, n° 25, p. 99, mai 1864).

(3) Bécourt, *Recherches sur le pancréas*, thèse de Strasbourg, 1830.

(4) Schmackpfeffer, *Observ. de quibusd. pancr. morb.* Hallæ, 1817.

(5) J. C. F. Harless, *Ueber die Krankh. des Pankreas.* Nurnberg, 1812.

(6) Tonnellé, *Mémoire sur les fièvres puerpérales*, p. 487 (*Arch. gén. de méd.*, t. XXII).

(7) Consultez à ce sujet Lieutaud, *Histoire anatomique*, t. I, p. 244 et 245 ; Mondière, *loc. cit.*

§ II. — Symptômes.

D'après Schmackpfeffer cité par Bécourt les symptômes qu'il est permis de rapporter avec le plus de probabilité à l'affection qui nous occupe sont : une *douleur fixe, profonde*, ayant son siége *à la région épigastrique*, et *s'étendant à l'hypochondre droit ;* une *sensation de chaleur* dans le même point ; une *diarrhée* consécutive, composée de *matière ressemblant à de la salive*, et peut-être aussi la *tension du ventre.* Quant aux symptômes du côté des voies respiratoires et aux phénomènes généraux qui se sont montrés dans ce cas, on peut tout aussi bien, et mieux encore, les rapporter aux lésions qui occupaient la bouche, la gorge et les poumons.

Une observation de Harles complète la précédente, en ce qu'elle nous montre une *tuméfaction* ayant son siége dans le point occupé par le pancréas, et en ce qu'elle nous fait voir une *suppression des selles* qu'on peut attribuer à la violence de l'inflammation. L'affection se termina par des *sueurs copieuses.*

Les organes voisins, tels que l'estomac et le foie, ont paru participer, dans quelques cas, à la maladie ; d'où sont résultés quelques symptômes particuliers, tels que l'*inappétence*, les *vomissements* et une *jaunisse légère.*

La *terminaison*, dans les cas où la pancréatite a paru exister seule, s'est terminée par résolution ; lorsqu'elle constitue une lésion secondaire, elle se termine par *suppuration*, et alors on observe quelques phenomènes, tels que des *douleurs violentes*, des *frissons*, qui paraissent dus à la production de l'*abcès*, mais qu'il est impossible d'indiquer d'une manière précise. Fauconneau-Dufresne fait mention d'un *abcès* du pancréas ouvert dans l'estomac. Dans quelques cas, la maladie s'est terminée par la *gangrène.*

Quelle est la part que, dans ces cas, il faut attribuer à la lésion du pancréas dans la terminaison funeste ? C'est ce que nous ne saurions dire ; toutefois on peut affirmer que, dans la plupart d'entre eux, la maladie primitive était assez grave pour expliquer par elle seule ce résultat.

§ III. — Lésions anatomiques.

A l'ouverture du corps, on a trouvé le pancréas rouge, ramolli, notablement augmenté de volume, offrant des foyers purulents quelquefois considérables, et dont, suivant quelques auteurs, le pus serait remarquable par sa fétidité (Bartholin) : tandis que d'autres (1) l'ont trouvé semblable à celui des autres abcès. Quelquefois on a vu l'organe réduit en détritus gangréneux (2) ; mais il est bien loin d'être prouvé qu'il n'y eût alors qu'une simple inflammation.

En indiquant les symptômes, nous avons fourni les éléments du *diagnostic ;* mais il serait peu prudent de vouloir pousser plus loin ces indications, car ce serait s'exposer à fonder des propositions plus ou moins absolues sur de simples hypothèses.

§ IV. — Traitement.

Si la pancréatite est survenue sous l'influence du mercure, et que l'on ait observé concurremment les phénomènes de la salivation mercurielle, on doit avoir recours

(1) Portal, *Observations sur les maladies du foie.* Paris, 1813, in-8.
(2) Voyez les observations de Lieutaud.

aux moyens mis en usage contre celle-ci (1) : ainsi les *boissons acidules*, les *gargarismes acidulés*, les *doux minoratifs*. Si l'inflammation paraît violente et si la tuméfaction du pancréas est considérable, les *émissions sanguines* et les *émollients* appliqués sur la région épigastrique compléteront le traitement.

Dans les cas où le malade n'aura pas été soumis au traitement mercuriel, on devra particulièrement insister sur ces derniers moyens, auxquels on pourra joindre, comme l'ont fait quelques-uns des auteurs précédemment cités, des *doses modérées d'opium*.

2° PANCRÉATITE CHRONIQUE.

§ I. — Symptômes.

La pancréatite chronique est encore moins connue que la pancréatite aiguë.

Voici, suivant Mondière, les *symptômes* (2) : « Une *salivation continuelle*, des *éructations d'un liquide filant et jaunâtre*, tantôt de la *constipation*, tantôt de la *diarrhée*, et dans ce dernier cas, des selles composées de *matières semblables au liquide rendu par la bouche*, et, en outre, de l'*anorexie*, de la *soif*, des *crampes d'estomac* et le *pyrosis*. »

Ces symptômes se rapprochent de ceux que nous avons trouvés dans certaines *gastralgies ;* Mondière regarde l'inflammation chronique du pancréas et la sécrétion exagérée qui en résulte, comme des causes puissantes de ces espèces de gastralgies.

[Cette conclusion paraîtra assez rationnelle si l'on se reporte aux expériences de Cl. Bernard et de L. Corvisart.

Cl. Bernard a, du reste, appliqué lui-même ses travaux sur le pancréas à la pathologie de cet organe, et constaté que, dans les affections chroniques de cette glande, les seules qui permettent aux malades de manger, la lésion fonctionnelle se traduit symptomatiquement par la présence des matières grasses dans les excréments. De plus, il y a amaigrissement, voracité (ce qu'explique le pouvoir du ferment pancréatique sur les substances azotées), et les matières fécales sont argileuses, pâles, grisâtres, le suc pancréatique jouissant de la propriété de colorer la bile en brun. Enfin, Cl. Bernard a retrouvé chez des malades des ulcérations intestinales des chiens en expérience.

De sept observations analysées par l'éminent physiologiste, quatre appartiennent à la pancréatite chronique et ont régulièrement fourni le symptôme caractéristique des selles graisseuses ou huileuses. Le pancréas, dans tous les cas, était enflammé, rouge, hypertrophié, ramolli ou induré jusqu'à l'état cartilagineux. Ces observations ont été empruntées à Elliotson (3), Bright (4) et de la Tremblaye (5).]

Aran (6) a cité un cas d'*abcès tuberculeux du pancréas*, remarquable par la coloration noire de la peau, une *nigritie générale* que présenta le malade. Y avait-il,

(1) Voy. t. III, p. 370, art. STOMATITE MERCURIELLE.
(2) Mondière, *Archives générales de médecine*, 1836, 2e série, t. XI.
(3) Elliotson, *Medico-chirurgical Transactions of London*, t. XVIII, 1853.
(4) Bright, *Cases and observations connected with diseases of Pancreas and Duodenum.*
(5) De la Tremblaye, *Recueil des trav. de la Soc. méd. d'Indre-et-Loire*, 1852.
(6) Aran, *Observations d'abcès tuberculeux, etc.* (*Archives générales de médecine*, 1846, 4e série, t. XII, p. 61).

entre l'affection du pancréas et la coloration anormale de la peau, rapport de cause à effet, ou simple coïncidence? C'est ce que l'on ne peut décider.

§ II. — Traitement.

Nous nous bornerons à noter quelques moyens de *traitement*, indiqués par Mondière, d'après un fait emprunté à Eyting (1). Dans un cas où les symptômes précédemment indiqués étaient réunis, et s'accompagnaient de *douleurs* assez vives qui s'irradiaient au côté gauche de la poitrine, d'un sentiment d'*oppression à l'épigastre*, de *palpitations* et de *syncopes* aux moindres mouvements, ce dernier médecin dirigea le traitement de la manière suivante :

Il donna d'abord une potion ainsi composée :

℞ Acide hydrochlorique ...... 30 gram.	Teinture thébaïque ...... 60 centigram.
Mucilage de gomme arabique. 60 gram.	Sucre blanc............. q. s. pour édulcorer convenablement.
Eau de cinnamomum (*sine vino*)..................150 gram.	

Au bout de huit jours, l'état de la malade s'était déjà sensiblement amélioré : l'évacuation du liquide salivaire, les sueurs, ainsi que les éructations, avaient un peu diminué. Le même remède fut continué en renforçant les doses ; on y joignit des *frictions avec le baume du Pérou dissous dans l'alcool*, et en peu de temps disparurent la constipation, les sueurs, la salivation et la diarrhée. Enfin les *anodins* et les *toniques*, surtout les *martiaux*, continués pendant trois mois, ramenèrent la malade à un bon état de santé.

Il est facile de voir que le traitement a été en tout semblable à celui des gastralgies chroniques, et, si l'on remarque que la région occupée par le pancréas n'a pas été examinée de manière à faire reconnaître l'état de cet organe, on verra combien il est nécessaire de rester dans le doute sur ce fait.

ARTICLE II.

CANCER DU PANCRÉAS.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

Le pancréas peut facilement être affecté de cancer d'une manière secondaire; mais il s'agit ici du cancer occupant le pancréas seul, ou du moins développé primitivement dans cet organe. Les observations de ce genre sont loin d'être communes ; Mondière n'en cite qu'un petit nombre.

[Da Costa (2), à propos d'un cas de sa pratique, a relevé trente-six faits analogues. Il les a trouvés plus fréquents chez les hommes que chez les femmes. Rokitansky en aurait observé un cas chez un nouveau-né.]

§ II. — Symptômes.

Les symptômes de cette maladie sont très-variables. *Si l'affection commence par le pancréas*, pour s'étendre ensuite à un organe voisin, et principalement à l'estomac, ils peuvent être nuls jusqu'à ce que ce dernier viscère soit envahi. Quelque-

(1) Eyting, *Hufeland's Journal der practischen Heilkunde*, avril 1821.
(2) Da Costa, *Proceedings of the phathological Society of Philadelphia*, t. I, p. 109, et *Archives générales de médecine*, 1862.

fois, cependant, et c'est ce qui résulte des faits dans lesquels le pancréas a été trouvé seul malade après la mort, on observe des *douleurs* plus ou moins vives à l'épigastre ou dans le dos, des *éructations de matière filante et d'apparence salivaire, des alternatives de constipation et d'une diarrhée composée d'un liquide semblable à celui qui est rejeté par la bouche*, l'émaciation et la débilité progressives, un ictère rebelle, des vomissements à une époque avancée.

Battersby (1) a rapporté un cas intéressant de squirrhe du pancréas, dans lequel il y eut une *salivation* notable.

Ajoutons encore un signe bien remarquable observé par Bright (2) et retrouvé ensuite par Gould dans un cas de *kyste du pancréas*. Ce sont des *selles graisseuses*.

[Selon Da Costa, ce signe n'est pas constant et se retrouve dans des maladies étrangères au pancréas. Le suivant a bien plus de valeur.]

§ III. — Diagnostic, pronostic.

Si l'on explore la partie inférieure de la région épigastrique, un peu au-dessus de l'ombilic, on peut sentir une *tumeur* formée par le pancréas, dure et plus ou moins douloureuse à la pression.

En pareil cas, comme dans tous ceux où le pancréas présente une augmentation de volume appréciable à l'exploration, cet organe, se trouvant situé au devant de l'aorte, peut être *fortement soulevé à chaque pulsation artérielle*, ce qui pourrait en imposer pour un *anévrysme de l'aorte ventrale*.

[Cet anévrysme est, du reste, quelquefois réel et résulte de la compression exercée par la tumeur sur l'aorte. Andral en a cité un exemple.]

La *percussion*, qui fait reconnaître la matité de la tumeur, ne doit pas être négligée.

D'autres accidents peuvent résulter de l'augmentation du volume du pancréas et de la compression des organes environnants, qui en est la conséquence. La *compression des grosses veines de l'abdomen* détermine les symptômes qui appartiennent à l'arrêt de la circulation veineuse, l'hydropisie ascite.

Les *canaux biliaires peuvent subir aussi cette compression*, et alors se manifestent les symptômes de la *rétention de la bile*. L'estomac et la partie supérieure de l'intestin ont été trouvés fortement comprimés par la tumeur pancréatique. *Lorsque la compression porte sur le pylore*, il est bien difficile de ne pas croire à l'existence d'un cancer de l'estomac, car la difficulté qu'éprouvent les aliments à traverser cette ouverture occasionne de fréquents vomissements de matières alimentaires, et, de plus, les symptômes locaux viennent en imposer au praticien. Il en est à peu près de même de l'état de compression du duodénum, si ce n'est qu'une quantité plus ou moins considérable de bile se mêle à la matière des vomissements.

§ IV. — Anatomie pathologique.

[Le cancer du pancréas occupe plus souvent la tête de l'organe, le corps et la queue subissant une simple induration ou la dégénérescence graisseuse.

(1) Battersby, *The Dublin Journ. of med. sc.*, mai 1844.

(2) Bright, *Cases and observations connected with diseases of the Pancreas and Duodenum* (*London medico-chirurg. Trans.*, 1833, t. XVIII, p. 1).

L'encéphaloïde et le squirrhe s'observent avec une égale fréquence ; on a vu aussi le cancer colloïde ; le volume peut aller jusqu'à celui d'une tête d'enfant.

Le conduit pancréatique, parfois épargné, est d'autres fois rétréci ou oblitéré. J. Cruveilhier (1) a vu une dilatation énorme de ce conduit, en arrière de l'obstacle ; on y trouve aussi des kystes qui s'enfoncent dans la masse cancéreuse. Frerichs en reproduit un très-bel exemple, avec dilatation des conduits biliaires et du canal de Wirsung, dans un cancer de la tête du pancréas (fig. 51).

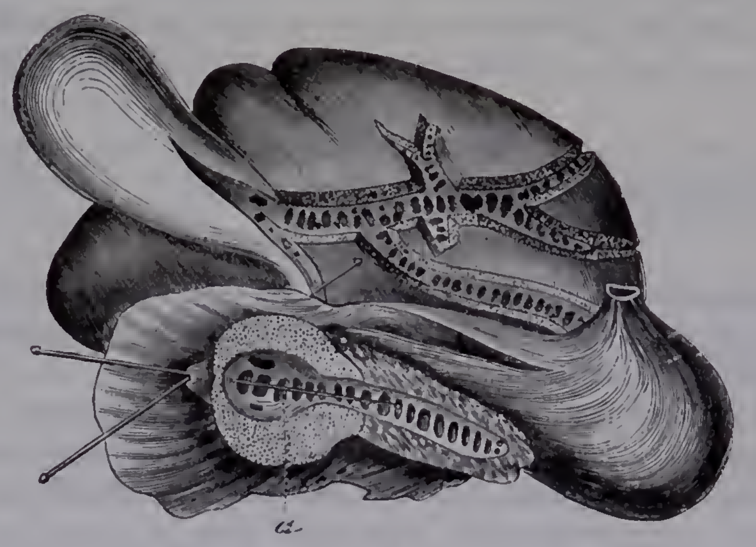


Fig. 51. — Dilatation des conduits biliaires et du canal de Wirsung à la suite d'un cancer du pancréas. — *a*. Pancréas. (Frerichs, fig. 47.)

L'estomac adhère souvent au pancréas et s'infiltre de matière cancéreuse : le pylore est rétréci. Le duodénum est comprimé par points et se dilate. Il en arrive autant aux canaux biliaires ; le foie devient cancéreux, ou bien subit l'hypertrophie, comme dans un cas de Bright, ou, au contraire, la cirrhose.

Le péritoine est plus ou moins altéré.

La mort arrive par épuisement et quelquefois, d'une façon subite, par hémorrhagie ou rupture.]

ARTICLE III.

CALCULS DU PANCRÉAS.

Comme pour les calculs biliaires, on a trouvé que les calculs du pancréas *occupaient* tantôt l'*intérieur de la glande* elle-même, et tantôt le *conduit excréteur*.

Il est plus probable aussi que des calculs primitivement formés dans la glande s'engagent ensuite dans le canal, où ils déterminent, par leur présence, des douleurs vives.

Les seuls symptômes que l'on puisse assigner à cette affection sont, dans quelques cas, une *douleur assez vive* et qu'on pourrait désigner sous le nom de *colique pancréatique ;* une *tumeur* du pancréas lorsqu'un certain nombre de calculs s'accumulent dans un sac formé par la glande ; les *troubles des fonctions de l'estomac* précédemment indiqués et ceux de l'intestin, en particulier les selles graisseuses.

(1) J. Cruveilhier, *Anatomie pathologique du corps humain*, t. I, in-fol. avec pl. color.

On a trouvé jusqu'à une vingtaine de ces calculs contenus dans le pancréas; leur volume varie entre celui d'un pois et celui d'une amande; quelquefois on en a trouvé de beaucoup plus gros. Ils sont irréguliers, blancs, ou d'un blanc jaunâtre; leur présence peut occasionner l'inflammation de la glande, qui, dans certains cas, offre une induration marquée et un aspect squirrheux. [Deux des observations d'Elliotson, citées par Cl. Bernard, ont trait à des calculs, une fois dans le conduit pancréatique et une fois dans la glande transformée en kyste.]

ARTICLE IV.

FLUX PANCRÉATIQUE.

On a vu des sujets présenter des *flux du ventre* plus ou moins abondants, des *vomissements de matières filantes*, des *troubles digestifs*, et après une durée plus ou moins longue de ces accidents, en être délivrés par une *sécrétion salivaire* abondante. D'autres fois, au contraire, on a vu la salivation se supprimer et être *remplacée par un flux intestinal d'apparence salivaire*, et l'on a conclu de tout cela qu'un véritable flux pancréatique pouvait remplacer le flux salivaire, et réciproquement. Il y a loin de ces conjectures à une démonstration complète; dans quelques cas où l'on a supposé l'existence du flux pancréatique, on a mis en usage avec un certain succès les excitants de la sécrétion salivaire, et en particulier le *tabac à fumer*.

ARTICLE V.

KYSTES DU PANCRÉAS.

Gould (1) a rapporté un cas de *kyste du pancréas*, dans lequel le symptôme le plus remarquable consistait dans des *garderobes graisseuses*. On remarqua que ces selles graisseuses n'existaient que lorsque le malade prenait des aliments gras. Bright (2) avait déjà constaté l'existence de ces selles dans les cancers du pancréas, mais il n'avait pas fait la même remarque. Les expériences de Cl. Bernard sont venues donner l'explication de ce fait.

CHAPITRE V

MALADIES DU PÉRITOINE.

Les maladies du péritoine sont : 1° la *péritonite aiguë*, 2° la *péritonite chronique*, 3° l'*ascite*, et 4° des altérations dont nous dirons seulement quelques mots. La péritonite aiguë sera divisée en plusieurs espèces, dans lesquelles nous décrirons principalement la *péritonite par perforation*. Nous introduirons également quelques divisions dans la péritonite chronique, dont l'espèce la plus commune et la plus remarquable est la *péritonite tuberculeuse*. Quant à l'*ascite*, on pourrait dire

(1) Gould, *Anat. Mus. of the Boston Soc. for med. improv.*, 1847, p. 174.
(2) Bright, *Cases and observations connected with disease of the Pancreas and Duodenum* (*Med.-chir. Trans. of London*, 1833, t. XVIII, p. 1 et suiv.).

que, dans un nombre considérable de cas, il n'est pas permis de la regarder comme une affection propre au péritoine; car la cavité séreuse n'est autre chose, en pareil cas, que le réservoir dans lequel s'accumule la sérosité, dont la sécrétion est due à des causes organiques toutes particulières. Mais comme, en définitive, c'est dans le péritoine que les principaux symptômes ont leur siége, et que le traitement actif est dirigé vers cette cavité séreuse, il n'y a aucun inconvénient à faire de l'hydropisie ascite une maladie péritonéale, d'autant plus qu'il est admis par tout le monde que, dans certains cas, c'est dans le péritoine lui-même qu'on doit chercher la source de l'affection.

ARTICLE PREMIER.

PÉRITONITE AIGUË.

L'inflammation du péritoine, qui se produit si fréquemment dans la fièvre puerpérale, a surtout été l'objet des recherches des auteurs, et il faut citer, parmi ceux qui se sont spécialement occupés de ce sujet, Doublet (1), Gasc (2), Tonnellé (3), Dugès (4), Baudelocque (5), etc. Mais d'autres médecins n'ont pas laissé d'étudier le sujet à d'autres points de vue; c'est ainsi que nous avons, sur la péritonite, les observations de Laennec (6), de Broussais (7), d'Andral (8), de Cruveilhier (9), [Trousseau (10), Béhier (11), et un nombre considérable de mémoires ou communications que l'on peut retrouver en divers recueils].

Dans cet article nous n'accorderons qu'un paragraphe assez court à la *péritonite puerpérale*, attendu qu'il résulte des recherches récentes que cette péritonite ne peut pas être considérée comme constituant uniquement l'affection désignée sous le nom de *fièvre puerpérale*, ainsi que nous l'avons dit dans l'article consacré à cette fièvre (voy. tome I[er]).

[Nous commencerons par tracer l'histoire de la péritonite aiguë d'une façon générale, pour avoir un cadre typique; mais nous reconnaissons que l'existence de cette maladie sous la *forme primitive* est une question litigieuse, et nous ne pourrons nous dispenser d'indiquer à part ce qui caractérise les espèces, savoir : la *péritonite spontanée*, affection problématique; la péritonite *traumatique*, la

(1) Doublet, *Nouvelles recherches sur la fièvre puerpérale*. Paris, 1791, in-12.

(2) Gasc, *Dissertation sur la maladie des femmes à la suite des couches, connue sous le nom de fièvre puerpérale*.

(3) Tonnellé, *des fièvres puerpérales observées à la Maternité de Paris pendant l'année 1829; Des diverses méthodes thérapeutiques employées pour les combattre, et spécialement des mercuriaux, des vomitifs et des évacuations sanguines* (*Archives générales de médecine*, 1830, 1[re] série, t. XXII, p. 345, 456; t. XXIII, p. 36, 184).

(4) Dugès, *Des causes de la péritonite puerpérale* (*Journal hebdomadaire de médecine*, Paris, 1828, t. I, p. 175, 361).

(5) Baudelocque, *Traité de la péritonite puerpérale*. Paris, 1830.

(6) Laennec, *Journal de médecine de Corvisart*, an X.

(7) Broussais, *Histoire des phlegmasies chroniques*, t. III, 3[e] édit., p. 295 et suiv.

(8) Andral, *Clinique médicale*, t. II, 3[e] édit., p. 582 et suiv.

(9) Cruveilhier, *Anatomie pathologique du corps humain*, t. I, XIII[e] livraison, avec pl. coloriées.

(10) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, 2[e] édit. Paris, 1865, t. I, p. 218 et suiv.

(11) Béhier, *Conférences de cliniq. méd. faites à la Pitié*, recueillies par Menjaud et Proust. Paris, 1864, p. 471 et suiv.

péritonite *par extension de l'inflammation*, la péritonite *puerpérale*, et la péritonite *par perforation*. Nous ne pensons pas devoir tenir compte de la division de Stokes (1), qui repose sur les différences d'âges et sur les formes anatomiques de la maladie.]

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

On donne le nom de *péritonite aiguë* ou *suraiguë*, à l'inflammation à marche rapide qui a pour siége le péritoine et le tissu qui le double, quelle que soit d'ailleurs la cause qui l'a produite.

On a donné encore à cette maladie le nom d'*inflammation du bas-ventre*, et, dans des cas de *péritonite partielle*, ceux d'*inflammation du mésentère*, *de l'épiploon*, etc., suivant la partie affectée. C'est aussi cette affection que l'on a désignée parfois sous les noms de *gangrenosum peritoneum*, *peritonei purulentia*, *peritonei ulceratio*, de *fièvre mésentérique*, etc. Le nom de *péritonite* est aujourd'hui généralement admis.

La *fréquence* de la péritonite aiguë est très-différente suivant l'espèce. On compte les cas de péritonite primitive, et même on les conteste. Les *péritonites par extension de l'inflammation* ou *par suite de l'inflammation* des vaisseaux veineux et lymphatiques, et la *péritonite par perforation* ne sont pas, au contraire, des maladies rares. Toutefois on ne peut pas comparer leur fréquence à celle de l'inflammation d'autres membranes séreuses, et en particulier de la *plèvre*.

§ II. — Causes.

C'est surtout d'après les causes que les divisions de la péritonite ont été établies.

1° *Causes prédisposantes.* — *Age.* — L'âge adulte est plus exposé à la péritonite aiguë que les autres âges. En effet, c'est presque toujours par la communication de l'inflammation d'un organe au péritoine, ou par suite d'une perforation, que se produit la maladie. Or, les affections dans lesquelles les choses se passent de cette manière sont celles qui surviennent à la *suite des couches*, c'est la *perforation intestinale*, conséquence des ulcères de la fièvre typhoïde ou de la phthisie pulmonaire ; causes qui se rencontrent surtout chez les individus âgés de dix-sept à quarante ans. Simpson (2) a réuni plusieurs observations de péritonite survenue *pendant la vie intra-utérine ;* mais ces faits, très-intéressants, ont été rassemblés avec assez de peine, et quoiqu'ils soient au nombre de vingt-quatre, on ne peut pas en conclure que la péritonite soit fréquente chez le fœtus. [On peut y ajouter le fait communiqué par Druitt à la Société obstétricale de Londres, concernant un enfant né avec une oblitération de l'intestin grêle, dont il mourut, et qui dut être attribuée à une péritonite intra-utérine (3).]

La péritonite *simple spontanée* a été décrite chez les *enfants*. Dugès (4) a consacré un passage assez étendu à la description de cette maladie dans l'enfance ;

(1) Stokes, *Encyclop. of pract. med.*, t. III, art. PERITONITIS.

(2) Simpson, *De la péritonite chez le fœtus, etc.* (*Arch. gén. de méd.*, 3e série, 1838, t. III, p. 444 et 1839, t. VI, p. 24).

(3) Druitt, *Oblitération complète de l'intestin grêle à la suite d'une péritonite intra-utérine* (*Medical Times and Gazette*, 28 avril 1860), et *Gazette hebdomadaire de médecine*, 1860, n° 29, p. 477).

(4) Dugès, *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, t. XII, art. PÉRITONITE.

Billard (1) a cité une observation de péritonite aiguë chez le nouveau-né; et enfin Barthez et Rilliet (2) ont fait la description de la péritonite des enfants, d'après douze observations qu'ils ont recueillies, et dont quatre sont, suivant leur expression, des cas de *péritonite primitive*, tandis que les huit autres étaient des *péritonites secondaires*.

Il faut remarquer, au sujet des faits qui viennent d'être indiqués, que les cas cités par Simpson sont relatifs, en grande partie, à des enfants présentant des vices de conformation, et que, par conséquent, on ne peut pas les faire entrer dans les faits ordinaires; et que celui qui est rapporté par Billard manque d'un si grand nombre de détails, que l'on ne peut pas savoir si la péritonite est, ou non, le résultat d'une violence extérieure. Quant aux cas recueillis par Barthez et Rilliet, il est à regretter que ces auteurs n'aient pas fait connaître leurs observations, et surtout qu'ils ne nous aient pas donné séparément l'histoire de la péritonite primitive et de la péritonite secondaire : car, de cette manière, on aurait vu bien plus facilement ce qui appartient à l'une et à l'autre. Les mêmes réflexions s'appliquent aux auteurs étrangers qui se sont occupés, il y a peu d'années, de ce sujet, et en particulier à Heyfelder (3) et Romberg (4).

En définitive, nous voyons que les enfants ne présentent que très-rarement la péritonite simple spontanée, et que même il n'est pas parfaitement démontré que cette maladie se soit développée chez eux uniquement sous l'influence de causes non traumatiques ou de l'extension de l'inflammation, etc. D'après les descriptions que nous possédons, la péritonite ne présente pas chez les enfants de signes particuliers, et il n'y a, par conséquent, pas lieu d'en faire, comme quelques auteurs l'ont proposé, une espèce à part, sous le nom de *péritonite infantile*. Quant à la péritonite par perforation, elle se rencontre assez souvent chez eux.

Thore (5) dans un article fort intéressant sur la péritonite des enfants nouveau-nés, pour lequel il a réuni soixante-trois observations, a constaté: 1° que la péritonite spontanée est aussi rare chez les nouveau-nés que chez les adultes; 2° que c'est du moment de la naissance jusqu'à deux mois et demi environ qu'elle se déclare habituellement; 3° qu'elle est surtout fréquente au printemps; 4° qu'elle accompagne fréquemment l'érysipèle du tronc; 5° qu'elle est assez souvent la conséquence d'autres lésions, et principalement de lésions abdominales; 6° enfin que dans la moitié des cas environ, elle reconnaît pour cause la *phlébite ombilicale*.

[Dans un mémoire qui tend à faire considérer la péritonite *neo-natorum* sous un nouveau jour, P. Lorain a rapproché cette maladie de la fièvre puerpérale, et montré que les enfants nouveau-nés, comme les mères, succombaient en grand nombre à des accidents identiques, et que la fièvre puerpérale s'étendait à la mère et à l'enfant. Quelques faits tendent à montrer que le fœtus dans le sein maternel est soumis aux mêmes influences morbides (6). Ces considérations ont été déve-

(1) Billard, *Traité des maladies des enfants*, 2e édit., 1833, p. 461.
(2) Barthez et Rilliet, *Traité des maladies des enfants*, 2e édit. Paris, 1855, t. II, p. 1 et suiv.
(3) Heyfelder, *Studien im Gebiete der Heilwissenschaft*, etc. Stuttgart, 1838.
(4) Romberg, *Ueber Peritonit.*, 1833.
(5) Thore, *De la péritonite chez les enfants nouveau-nés* (*Arch. gén. de méd.*, 4e série, 1846, t. XI, p. 389; t. XII, p. 21).
(6) Lorain, *La fièvre puerpérale chez la femme, le fœtus et le nouveau-né*. Paris, 1856.

loppées à l'article Fièvre puerpérale. Nous devons cependant constater, pour laisser à cette question son véritable aspect, que l'opinion précédente a trouvé un contradicteur énergique dans le professeur Béhier (1) : les enfants qui sont le sujet des observations de Lorain ont eu, suivant lui, de véritables péritonites secondaires, soit par suite de lésions des vaisseaux ombilicaux, soit sous l'influence d'autres accidents qui s'accompagnent souvent de péritonite, tels que le sclérème, l'œdème, le développement de la rate.]

Sexe. — La péritonite étant une des lésions qui se rencontrent le plus fréquemment dans la fièvre puerpérale, les *femmes* sont plus sujettes que les hommes à l'inflammation du péritoine; car pour les autres espèces il n'y a pas de différence notable.

Constitution. — Nous n'avons rien de précis sur l'influence de la *constitution*. La péritonite suraiguë, survenant ordinairement par suite de lésions des divers organes abdominaux, se développe nécessairement chez un assez grand nombre de sujets dont la constitution est détériorée considérablement par des souffrances de plus ou moins longue durée; mais ce n'est pas là la constitution primitive.

Hygiène, etc. — Nous ne pouvons non plus rien dire sur l'influence de l'*hygiène*, des *professions*, etc. Quant au *climat*, c'est une question qui ne peut avoir d'importance que relativement à une péritonite qui se produit sous forme *épidémique*, comme la péritonite puerpérale. Quant aux influences qu'on a désignées sous le nom de *constitutions épidémiques*, voyez tome I.

2° *Causes occasionnelles.* — **Péritonite simple spontanée.** — « La péritonite spontanée, c'est-à-dire celle qui naît sans qu'aucune lésion viscérale l'ait précédée ou produite, est, disent les auteurs du *Compendium*, assez rare ; cependant, ajoutent-ils, on a publié un trop grand nombre d'observations authentiques de cette phlegmasie, pour qu'on puisse en mettre en doute l'existence. » Nous ne croyons pas que cette proposition soit rigoureusement acceptable. Sans doute on trouve dans les auteurs un certain nombre d'observations qui, si l'on n'examine que le titre, sont des exemples de péritonite simple et spontanée. Mais si l'on étudie les faits, on s'assure bientôt qu'ils présentent beaucoup de doutes.

Dans les observations de Broussais (2), par exemple, l'autopsie laisse à désirer un très-grand nombre de détails très-importants, et sans lesquels il est impossible de se prononcer; et l'on doit d'autant moins le faire, que les symptômes semblent, dans presque tous ces cas, indiquer l'existence d'une perforation. Chez le sujet de l'observation 40e, nous avons, en outre, l'existence d'*eschares intéressant toute l'épaisseur de l'intestin ;* dans l'observation 42e, nous trouvons les symptômes et jusqu'à un certain point (parce que les détails sont insuffisants) les lésions appartenant à la *rupture de la rate*. Broussais lui-même, dans les derniers temps, reconnaissait que, dans quelques cas du moins, l'investigation cadavérique n'avait pas été faite avec toute la rigueur nécessaire. A propos d'un sujet dont il a rapporté l'histoire en abrégé, il a mis en note : « Je soupçonne chez ce malade une perforation fort étroite de l'iléon que je n'ai pas aperçue. »

Parmi les observations rapportées par Andral, on ne peut regarder comme des

(1) Béhier, *ouvr. cit.*, p. 556.
(2) Broussais, *Histoire des phlegmasies chroniques* (*loc. cit.*, obs. 40 et suiv.).

péritonites simples, développées spontanément, que les deux premières. On n'a pas eu recours à tous les moyens nécessaires pour s'assurer qu'il n'existait aucune cause organique propre à expliquer la production de la péritonite aiguë.

Deux cas de péritonite sans perforation intestinale (1) ont été observés dans les services de Rayer et Andral. Ces affections se sont déclarées dans la convalescence ou au déclin de la fièvre typhoïde. Malheureusement les observations, telles qu'on les a publiées, ne nous apprennent pas l'état des divers organes et spécialement des poumons. (Voyez ce qui sera dit plus loin, au sujet des péritonites par propagation.)

Logerais (2) a cité plusieurs observations desquelles il résulte qu'un examen extrêmement attentif est nécessaire pour ne pas tomber dans l'erreur ; car, chez des sujets où l'on avait les plus grandes raisons de croire que la péritonite s'était développée spontanément, une dissection minutieuse a fait reconnaître l'existence d'une des lésions que nous allons énumérer tout à l'heure.

Enfin, et cette considération n'est pas sans importance, il faut remarquer l'extrême rareté des adhérences péritonéales, hors les cas où des lésions organiques en expliquent l'existence, ce qui prouve que bien souvent on a pris d'autres maladies pour des péritonites simples ; car le nombre de ces maladies, qu'on prétend avoir guéries, est assez considérable. [La péritonite primitive, ou qui serait due à l'action des causes banales, refroidissement, influences atmosphériques, est celle que l'on désigne quelquefois sous le nom de *péritonite rhumatismale* (3). Quelques auteurs l'admettent, avec de grandes réserves. Chauffard a fait, au sein de la Société des hôpitaux, des efforts pour la faire accepter ; il avait observé un certain nombre de pelvi-péritonites que n'expliquaient ni la parturition, ni des excès sexuels, ni des lésions des organes génitaux, mais dont l'origine se retrouvait, au contraire, dans la misère, le froid humide, la fatigue et la constitution médicale régnante. La marche bénigne, la guérison facile de ces affections, plaident pour leur nature rhumatismale. Dans un cas, on a pu la retrouver dans une métastase articulaire, qui a remplacé les douleurs du bas-ventre. Les malades de Chauffard étaient, exclusivement, des femmes ; sa manière de voir a trouvé peu d'adhérents et de nombreux contradicteurs (4).]

En somme, jusqu'à ce qu'elle soit établie sur des observations très-complètes et détaillées, la péritonite simple, primitive, spontanée, doit être regardée comme étant excessivement rare : contraste frappant entre le péritoine et la plèvre, bien que la première de ces séreuses ne paraisse pas, plus que la seconde, à l'abri des variations de température et des influences atmosphériques.

2° **Péritonite traumatique.** — Les *violences extérieures* peuvent donner lieu à la péritonite, qu'on doit désigner alors sous le nom de *péritonite traumatique*. Des *coups* violents sur la région abdominale, une *chute*, une forte *pression*, ont suffi chez quelques sujets pour faire naître l'inflammation de la séreuse, en l'absence de toute rupture des organes abdominaux.

(1) Andral et Rayer, *Observations de métro-péritonite et de péritonite* (*Journal des connaissances médico-chirurgicales*, juin 1846, p. 133).
(2) Logerais, thèse. Paris, 1840.
(3) Niemeyer, *Pathologie interne*, trad. Culmann et Sengel, t. I.
(4) *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 1863, n° 19.

Th. Bennet (1) a vu une péritonite produite par le passage de la roue d'une pesante voiture sur l'abdomen. La guérison fut rapidement obtenue par un traitement antiphlogistique. [De Lucé rapporte un cas analogue : une péritonite survenue chez un enfant qui avait été pressé entre un tombereau et un tronc d'arbre; l'affection fut traitée par les applications de sangsues et guérit (2).]

Dans l'immense majorité des cas, ce n'est que par une *rupture* que se produit la péritonite. Les *plaies pénétrantes* de l'abdomen ont, pour une de leurs conséquences les plus fâcheuses, l'inflammation du péritoine : en pareil cas, la péritonite a de grands rapports avec la péritonite par perforation.

3° **Péritonite par extension de l'inflammation.** — Quelques auteurs, et Broussais en particulier, ont pensé qu'une des principales causes de la péritonite générale était l'extension de l'inflammation de l'intestin, dans l'entérite primitive, au péritoine qui recouvre cet organe. [Il est possible que l'on ait quelquefois ignoré une perforation ; cependant il est des faits sur lesquels Trousseau (3) a rappelé l'attention, et qui semblent pouvoir quelquefois donner raison à Broussais. Ce sont les cas de péritonites développées spontanément à la suite d'une fièvre typhoïde, que Thirial a rapportés dans l'*Union médicale* de 1853, et ceux que Trousseau appelle péritonites par propagation, dans la même maladie. Ce ne sont pas, certes, des péritonites spontanées, et cependant il est impossible de découvrir la moindre trace de perforation. Dans une autopsie, Trousseau a reconnu le mécanisme anatomique qui s'était opposé à la perforation : l'ulcération intestinale avait provoqué, au niveau de l'ulcère, l'inflammation de la tunique séreuse de l'intestin et son épaississement en plaques vasculaires, rouges, froncées comme les bords d'une bourse à coulisse. De là, la péritonite s'était généralisée et avait déterminé entre les anses intestinales des adhérences qui rendaient impossible l'épanchement des matières. On a probablement cru, quelquefois, guérir des péritonites par perforation qui n'étaient autres que des lésions de ce genre.

Selon Trousseau, Jenner rapporte, dans son livre sur la fièvre typhoïde, deux cas de péritonite sans perforation.]

La péritonite par extension de l'inflammation se produit dans le cours des affections inflammatoires des organes contenus dans la cavité abdominale ou voisins de cette cavité. Souvent, la péritonite qui se développe de cette manière est une *péritonite partielle*. Ainsi, dans les *abcès du foie*, dans ceux *de la rate*, dans la *métrite*, on voit l'inflammation occuper le péritoine qui recouvre ces organes, et le faire adhérer, au bout d'un certain temps, avec la séreuse qui tapisse la paroi de l'abdomen. En pareil cas, les choses se passent comme dans les cas ordinaires de *pleuro-pneumonie*, où l'inflammation de la plèvre correspondant à la partie du poumon hépatisé n'est que consécutive. Mais, d'autres fois, la péritonite qui prend naissance dans le point occupé par un organe enflammé peut devenir générale, et alors cette affection prend une gravité à peu près aussi grande que la *péritonite par perforation*. Nous avons vu des exemples de ce genre dans les cas d'hépatite. Un des plus remarquables a été cité par Andral.

(1) Th. Bennet, *The Lancet*, 22 mars 1845.

(2) De Lucé, *Péritonite traumatique ; guérison* (*Gazette des hôpitaux*, 1863, n° 106, p. 422).

(3) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, 2e édition, t. I, p. 220. Paris, 1865.

Dans une *hernie étranglée*, l'inflammation, développée au point d'étranglement, se propage à tout le péritoine et cause promptement la mort. [On peut se faire une idée des modes possibles de l'évolution de cette forme de péritonite par le simple énoncé des quelques observations suivantes : celle d'une péritonite suraiguë produite, chez un enfant de sept ans, par un calcul biliaire contenu dans l'appendice cæcal, communiquée à la Société de médecine pratique par Dupertuis (1); une autre, de péritonite généralisée, déterminée par un calcul du même appendice développé autour d'un pepin de raisin, chez un garçon de quatorze ans et demi, communiquée par Barthez à la Société des hôpitaux (2); une troisième, de péritonite due à l'accumulation dans l'intestin de la graine de moutarde de Didier, publiée par Caron (*Société de médecine pratique*, 2 janvier 1862) (3); le cas très-curieux raconté par Closmadeuc (de Vannes), d'une péritonite à la suite de l'introduction dans le rectum d'un étui de fer qui chemina jusqu'au côlon transverse, observé chez un forçat (4); l'observation de péritonites successives produites par une série de kystes de l'ovaire enflammés, recueillie par Chalvet dans le service de Matice (5). Enfin, il existe des observations de péritonites dues à l'extension d'une inflammation extérieure à l'abdomen. J. Arnould a vu, au Val-de-Grâce, une péritonite mortelle survenir chez un malade porteur d'une adénite inguinale suppurée. Il fut impossible de découvrir une autre origine que la propagation inflammatoire du tissu cellulaire sous-cutané au péritoine. On trouvera des observations analogues, par J. Guyot et L. Labbé, dans les *Mémoires de la Société de chirurgie* (6).]

Quelquefois une péritonite aiguë prend son point de départ *au niveau d'un organe atteint d'une lésion chronique*, sans que pourtant il y ait perforation. Cette péritonite est presque toujours partielle. C'est ainsi que dans le *cancer du foie*, dans certaines *atrophies* de cet organe, nous avons vu des adhérences se former entre lui et la paroi abdominale.

[La péritonite qui survient dans la maladie de Bright a, probablement, aussi pour point de départ la néphrite : Woillez en a signalé trois cas (7).]

4° **Péritonite puerpérale**. — Dans un grand nombre des cas où elle se produit, cette péritonite a son point de départ dans l'inflammation de l'utérus, et les vaisseaux veineux et lymphatiques de cet organe sont alors principalement affectés. Cependant, et c'est là ce qui a fait revenir les esprits de l'exagération qui avait prévalu dans ces dernières années, où l'on ne voulait voir dans la fièvre des

(1) Dupertuis, *Péritonite suraiguë produite par un calcul contenu dans l'appendice cæcal* (*Gazette des hôp.*, 1863, n° 146, p. 583).

(2) Barthez, *Péritonite généralisée; gangrène de l'appendice vermiforme du cæcum, déterminée par la présence d'une concrétion développée autour d'un pepin de raisin* (*Union méd.*, 1863, p. 124, séance de la Soc., 24 juin).

(3) Caron, *Péritonite aiguë* (*Gazette des hôp.*, 1862, p. 188).

(4) Closmadeuc, *Étui de fer volumineux contenant divers instruments et objets, introduit par l'anus, ayant déterminé une péritonite mortelle, et trouvé à l'autopsie dans le côlon transverse* (*Gazette des hôp.*, 1861, p. 247).

(5) Chalvet, *Péritonites successives produites par une série de kystes de l'ovaire enflammé* (*Gazette des hôp.*, 1863, n° 39, p. 153).

(6) L. Labbé, *De la propagation de l'inflammation au péritoine à la suite des adénites inguinales* (*Mém. de la Soc. de chirurgie*, t. VI, juillet 1865).

(7) Woillez, *Bull. de la Soc. méd. des hôp.*, février 1865.

femmes en couches qu'une simple péritonite, on trouve des cas où le péritoine est enflammé, sans que cette inflammation paraisse avoir sa source dans l'utérus, et de plus il y a divers foyers de suppuration qui indiquent une infection générale. On voit qu'il y a, en pareille circonstance, une cause particulière qui ne peut être étudiée que dans l'étiologie de la *fièvre puerpérale*, dans laquelle se produit la péritonite, aussi bien qu'un grand nombre d'autres lésions. [Pour Béhier, la fièvre puerpérale n'existe pas comme espèce morbide distincte; elle est la réunion de plusieurs affections, dont la péritonite est la plus ordinaire. Or, il n'a rien observé dans la péritonite développée chez les femmes en couches qu'il n'ait rencontré dans les péritonites d'autres malades, femmes ou hommes : il lui semble impossible de trouver dans la nature des altérations péritonéales des femmes en couches un signe, un seul, qui la différencie de toute autre péritonite, et surtout de toute autre péritonite secondaire.]

5° **Péritonite par perforation ou par rupture.** — C'est là la forme la plus grave de l'inflammation du péritoine. Pour le mécanisme de sa production, nous trouvons d'abord les *perforations intestinales*, dont la plupart nous sont déjà connues, et dont les autres appartiennent à la fièvre typhoïde. Puis la *perforation*, la *rupture de l'estomac* (1), la *perforation*, la *rupture de la vésicule et des canaux biliaires*; celle des *uretères*, de la *vessie*, dont il sera question plus tard ; en un mot, la *perforation et la rupture des divers organes creux*, sans en excepter l'*utérus et les trompes*, qui, dans certaines circonstances, présentent ces lésions terribles.

Des *abcès du foie, de la rate*, etc., peuvent rompre leurs parois, se vider dans le péritoine, et produire les accidents mortels qui seront décrits dans le paragraphe suivant. Il en est de même des divers kystes, et en particulier des *kystes hydatiques*.

Des *abcès formés* simplement *dans le tissu cellulaire* qui double le péritoine peuvent avoir également cette fâcheuse terminaison : on voit des collections purulentes, qui se sont formées *derrière le cæcum*, rompre la paroi qui les sépare de la grande cavité péritonéale, y verser leur contenu, et produire la péritonite générale. Il y a, dans ces cas, cela de remarquable, que souvent la maladie ayant commencé par la rupture ou la perforation d'un organe creux qui produit l'abcès, il survient plus tard une seconde rupture, qui est celle de l'abcès lui-même.

Dans quelques cas, enfin, on a vu des lésions d'organes étrangers à la cavité abdominale donner lieu à des collections purulentes qui, détruisant les parois de cette cavité, y versent le liquide qu'elles renferment. C'est ainsi que l'on a vu des *abcès de la base du poumon* se vider dans la cavité abdominale, après la perforation du diaphragme.

Ce qui ressort de plus général de tous ces faits, c'est que toutes les fois qu'une cavité contenant un liquide se vide dans le péritoine, la péritonite générale survient, et sa violence est d'autant plus grande que le liquide est plus irritant. Dans les cas où ce liquide est du *sang*, comme dans la *rupture des anévrysmes*, dans la *rupture de la rate*, la mort causée par l'hémorrhagie est souvent trop prompte pour que la péritonite arrive à son entier développement, et l'on n'observe que les symptômes du début.

(1) Voy. tome III.

Si l'on admet que les *injections faites dans la matrice* peuvent pénétrer par les trompes dans le péritoine, on peut rapprocher l'inflammation qui se produit en pareil cas de celles que nous venons de mentionner. Pédelaborde (1) a vu une péritonite très-grave se développer rapidement chez une femme, à la suite d'une *injection d'infusion de feuilles de noyer* dans la cavité utérine.

§ III. — Symptômes.

Nous suivrons, dans la description des symptômes, la division qui a été établie d'après les causes, et nous étudierons successivement les signes de la *péritonite simple*, de la péritonite *par extension de l'inflammation*, de la péritonite *puerpérale*, et enfin, de la péritonite *par perforation* ou *par rupture*, cette dernière de beaucoup la mieux connue, à part la péritonite puerpérale dont nous ne pourrons dire que quelques mots.

1° **Péritonite simple.** — La description de cette espèce admettra nécessairement quelques *à priori;* nous la ferons surtout reposer sur l'ensemble des deux observations d'Andral.

Début. — Le début est variable. Des douleurs abdominales, semblables à des coliques, avec un malaise général, peuvent exister pendant un ou plusieurs jours, avant d'acquérir le caractère des douleurs de la péritonite ; c'est ce qui eut lieu dans la seconde observation de l'auteur que nous venons de citer. Parfois des individus éprouvent *tout à coup* une douleur violente, excessive, dans un des points de l'abdomen, et cette douleur s'étend rapidement à tout le ventre ; c'est ce que l'on voit dans la première observation d'Andral. Mais ce sont là les caractères de la perforation, et le diagnostic reste passible de quelques réserves.

On a encore indiqué, comme des symptômes du début de cette péritonite, les frissons ou le mouvement fébrile, les troubles digestifs.

Symptômes. — De quelque manière que la *douleur* se soit produite, elle persiste jusqu'à la fin. Son siége, qui a été d'abord borné à une partie variable du ventre, finit par s'étendre à tout l'abdomen. Cette douleur est vive, et se fait remarquer principalement sous l'influence de la *pression* et dans les *divers mouvements* que fait le malade. Elle est ordinairement portée à un assez haut degré, pour que le moindre *changement de position* soit impossible, ou du moins ne puisse se faire sans des souffrances intolérables.

La *tuméfaction du ventre* est ensuite le symptôme le plus important ; elle est due à deux causes différentes : l'une est le *développement de gaz* qui distendent les intestins, l'autre l'*accumulation d'un liquide* et de *fausses membranes* en plus ou moins grande abondance dans le péritoine. Mais la première de ces causes a bien plus d'action que l'autre. Cette tuméfaction se produit avec une rapidité très-variable, suivant les cas ; aussi quelquefois a-t-on trouvé, au début, le *ventre plus ou moins rétracté.*

La *percussion* fait reconnaître les causes de la tuméfaction du ventre. On trouve dans une très-grande étendue de l'abdomen une sonorité augmentée qui indique un *développement de gaz dans l'intestin;* tandis que vers les parties déclives, et

(1) Pédelaborde, *Observation de péritonite subaiguë survenue à la suite d'une injection intra-utérine* (*Union médicale*, 30 mai 1850, p. 232).

surtout vers les flancs, on constate une matité peu étendue qui indique l'*accumulation d'une petite quantité de liquide.* On voit des cas dans lesquels le liquide est accumulé exclusivement dans les parties profondes du bassin.

Les parois du ventre conservent à peu près toute leur force de résistance ; de là une *rénitence de l'abdomen,* dont la forme élevée et arrondie diffère notablement de la forme plus ou moins aplatie que prend le ventre dans l'*ascite.*

On a cherché aussi à déterminer l'existence du liquide dans le péritoine, en provoquant la *fluctuation ;* mais les fausses membranes qui se forment très-rapidement, la très-petite quantité et la consistance du liquide, s'opposent à ce que l'on obtienne des résultats bien positifs.

Il est, au reste, une réflexion qui s'applique à toutes ces explorations propres à faire reconnaître les signes physiques, c'est qu'elles n'amènent point à des résultats assez importants pour qu'on doive s'y livrer avec toute la rigueur habituelle. L'abdomen est excessivement douloureux à la moindre pression, et l'on n'est pas autorisé, dans le seul but d'arriver à un diagnostic qu'on peut établir d'une autre manière sur des bases solides, à provoquer des douleurs excessives, qui peuvent encore ajouter à la gravité du mal. Aussi la palpation faite avec une très-grande douceur, et la percussion exercée avec les plus grands ménagements, doivent être seules mises en pratique.

On a appliqué l'*auscultation* à l'étude des maladies de l'abdomen, et, dans certains cas, on a trouvé un *bruit de frottement* semblable à celui que nous avons signalé dans la *pleurésie.* Mais ce fait n'a jamais été constaté dans un cas de péritonite simple spontanée. Les conditions nécessaires pour la production de ce bruit de frottement que l'on a comparé quelquefois à un *bruit de cuir neuf*, à un *raclement*, à un *craquement*, etc., sont l'existence de fausses membranes rugueuses, glissant l'une sur l'autre dans les mouvements du ventre. Després (1) a surtout insisté sur ce phénomène, qui a ensuite été reconnu par Beatty (2), Corrigan (3), le docteur Bright (4), Barth et Roger (5), et bon nombre d'autres observateurs.

Spittal (6) l'a décrit dans un mémoire où il rapporte deux observations détaillées.

« En quelque endroit, dit Spittal, que l'on perçoive les bruits de frottement péristaltique, on peut les regarder comme le signe caractéristique du glissement des intestins les uns sur les autres et contre les parois abdominales, sans adhérences, ou avec des adhérences peu nombreuses. En tout cas, ils prouvent que les intestins ne sont pas entièrement adhérents ou réunis en une seule masse, non plus que fixés dans une grande étendue contre les parois abdominales.

» Dans les cas où le bruit de frottement qui a son siége à la partie supérieure

(1) Després, *Bulletins de la Société anatomique*, 1834, et thèse, Paris, avril 1840.

(2) Beatty, *Bruit de frottement dans la péritonite* (*Dublin Journal*, n° 16, et *Arch. gén. de méd.*, 1834, t. VI, 2e série, p. 431).

(3) Corrigan, *Du bruit de cuir neuf comme signe diagnostique des maladies de l'abdomen* (*Dublin Journal*, n° 27, extrait dans les *Archives*, 1836, t. XII, 2e série, p. 226).

(4) Bright, *Cases and observations illustrative of diagnosis, when adhesions have taken place in the peritoneum* (*Med.-chir. Trans. of London*, 1835, t. XIX, p. 176).

(5) Barth et Roger, *Traité d'auscultation*, 6e édit. Paris, 1865, p. 500.

(6) Spittal, *Sur le bruit de frottement abdominal considéré comme signe de la péritonite* (*London and Edinburgh monthly Journal*, mai 1845, et *Archives générales de médecine*, 4e série, t. VIII, p. 474).

de l'abdomen pourrait être confondu avec le bruit de frottement pleural, la présence, à un certain degré, des vibrations péristaltiques, suffirait pour fixer le diagnostic. »

Ce bruit de frottement ne se montre ordinairement qu'à une époque peu éloignée du début de la maladie, parce que plus tard l'épanchement du liquide, ou bien l'organisation des fausses membranes et les adhérences des deux faces du péritoine s'opposent à sa manifestation.

Il peut être reconnu *par l'application seule de la main*, et c'est de cette manière qu'il a été distingué par Bright ; il donne alors à la main la sensation d'un *craquement sec* plus ou moins fort.

Du côté de l'*estomac*, on remarque des *vomissements*, ordinairement précédés et accompagnés de *nausées* fréquentes, principalement formés de bile ; la matière rendue est jaune verdâtre, souvent d'un vert foncé, porracée et amère. Plus tard, les malades rejettent tout ce qu'ils prennent, et le vomissement devient presque incessant : symptôme d'autant plus fâcheux, que les contractions nécessaires pour expulser les matières contenues dans l'estomac sont toujours extrêmement douloureuses. Parfois, à une époque avancée de la maladie, ces vomissements ont lieu par simple *régurgitation*.

Sous ce rapport, les choses se passent un peu différemment chez les enfants, suivant les recherches de Barthez et Rilliet. « Les vomissements sont, disent-ils, rares chez les enfants : deux fois seulement (1) ils ont marqué le début ; ils ont alors été bilieux, abondants ; dans un troisième cas, ils sont survenus seulement le onzième et le dix-huitième jour de la maladie. »

Du côté du *tube digestif*, on a signalé principalement la *constipation*, et Broussais, qui s'est attaché à faire ressortir l'importance de ce symptôme, l'a attribué à la difficulté qu'éprouvent les fibres intestinales à se contracter. Barthez et Rilliet ont, chez les enfants soumis à leur observation, remarqué au contraire, dans le plus grand nombre des cas, un *dévoiement* qui a duré pendant tout le cours de la maladie chez les sujets qui ont succombé, et pendant un assez grand nombre de jours chez les autres.

L'*état de la langue* n'a pas été suffisamment étudié dans les cas de péritonite spontanée ; mais nous devons penser qu'il n'a de rapports qu'avec la violence plus ou moins grande de l'inflammation et de la fièvre. Dans les cas très-graves, on trouve la langue sèche, brunâtre, fendillée. L'*appétit* est constamment perdu, et la *soif* est ordinairement intense.

Un autre symptôme qui a quelque rapport avec ceux qu'on observe du côté de l'intestin, est la *difficulté d'uriner*. Elle a été signalée par la plupart des auteurs, et l'on a dit que l'urine était épaisse, trouble, ordinairement rouge.

Les *symptômes généraux* qui accompagnent cette espèce de péritonite n'ont pu être étudiés avec grand soin. On n'a pas cité l'existence de *frissons* se prolongeant dans le cours de la maladie ; Barthez et Rilliet n'en ont pas observé chez les enfants. Dans les cas où l'affection se développe avec lenteur, le *pouls* conserve une certaine largeur, et offre de la résistance et une accélération modérée dans les premiers jours. A une époque plus avancée, lorsque la maladie doit se terminer

(1) Barthez et Rilliet, *op. cit.*, t. II, p. 7.

par la mort, le pouls devient faible, petit, misérable, et son accélération, bien loin de diminuer, augmente sensiblement. Dans les cas où l'on a vu l'affection se développer avec une très-grande rapidité, le pouls a offert, dès le début, cette petitesse et cette accélération extrêmes; mais on a eu tort, ainsi que l'a fait remarquer Andral, d'attribuer à tous les cas sans exception un symptôme qui peut manquer dans certaines circonstances. Cette proposition est confirmée par les observations de Rilliet et Barthez.

Dans les quinze premiers jours, on observe une *chaleur* plus ou moins intense, qui peut être remplacée dans les derniers moments par le *refroidissement des extrémités* et même de tout le corps. La *peau* est ordinairement *sèche*. La *face* exprime une vive souffrance, et, aux approches de la mort, présente ce *facies hippocratique* que nous aurons à signaler dès le début dans les cas de péritonite par perforation.

On a noté l'*accélération de la respiration*, qui est purement *costale*, parce que les malades évitent toute contraction de l'abdomen, qui réveillerait des douleurs excessives; et de plus, une *agitation* plus ou moins vive au plus fort de la fièvre, parfois même du *délire*, et, dans les derniers temps, la *prostration*, le *coma*, la *perte de l'intelligence*.

2° **Péritonite par extension de l'inflammation.** — Cette espèce constitue le plus souvent la péritonite partielle ou circonscrite.

Début. — La douleur qui annonce l'invasion se produit dans le cours d'une affection dont on a déjà pu suivre les symptômes. Dans les cas de *hernie étranglée*, on a vu d'abord les accidents propres à cet étranglement durer pendant un temps assez long, puis des signes d'inflammation se montrer dans le sac herniaire, et des douleurs péritonéales se faire sentir dans les parties voisines pour s'irradier de ce point vers les autres parties de l'abdomen. Les choses se passent de même dans les cas d'*inflammation du foie;* l'augmentation de volume de cet organe, la sensibilité à la pression, les vomissements et l'ictère précèdent, pendant un temps variable, les douleurs beaucoup plus vives qui annoncent l'invasion de la péritonite.

Il est cependant des cas, et ces cas sont fréquents, où le début de la péritonite n'est pas aussi facile à constater, c'est lorsque l'inflammation du péritoine est *partielle*, lorsqu'elle ne s'étend pas au delà de l'organe primitivement enflammé et que les douleurs produites par la péritonite se confondent avec celles de l'inflammation organique. Une plus grande intensité de la douleur, son siége plus superficiel, ce qui rend la moindre pression très-difficile à supporter, sont alors les seuls signes auxquels on puisse reconnaître le début de la péritonite partielle. Si cette espèce de péritonite survient dans le cours d'une maladie chronique, ses signes sont plus apparents, car à une douleur sourde, obtuse, succède une douleur violente.

Symptômes. — A moins que l'inflammation ne devienne très-rapidement générale, on n'observe pas d'abord de phénomène très-remarquable, sauf la *douleur.* Mais si l'on pratique l'auscultation, on entend, aux environs du point de départ, le *bruit de cuir neuf*, de *craquement*, de *frottement*, qui a été principalement observé dans les cas de ce genre. [Ce phénomène coïncide avec un état d'inflammation persistante locale et reconnaît pour cause l'épaississement avec condensation des membranes et des points d'attaches de nouvelle formation. On l'observe, quel-

quefois, à l'occasion de calculs dans les voies biliaires et, peut-être bien, est-ce ce bruit qui a fait illusion aux observateurs qui ont cru entendre la collision bruyante des calculs dans la vésicule du fiel.] A une époque plus avancée surviennent la *tuméfaction du ventre*, la *rénitence intestinale*, symptômes précédemment décrits.

Si la *péritonite* reste *partielle*, ce qui est le cas le plus commun, la maladie primitive conserve ses caractères; on observe seulement l'*augmentation de la douleur* et une certaine *exaspération des symptômes généraux*. [Lorsqu'elle se généralise, l'affection revêt les apparences symptomatiques que nous retrouverons dans la péritonite par perforation : c'est ce qui se passe dans les péritonites par propagation dont il a été fait mention précédemment, et dans les péritonites en apparence spontanées consécutives à la fièvre typhoïde, dont on a cité des exemples.]

3° **Péritonite puerpérale.** — La péritonite puerpérale est surtout remarquable par son début et par la violence des symptômes qui la caractérisent.

Début. — [Peu de temps après l'accouchement, selon Béhier, quelquefois même immédiatement, la femme présente un *gonflement douloureux des annexes* de l'un ou de l'autre côté, ou même de tous les deux. Le *pouls s'élève*, arrive à 100 ou 120 pulsations, la *céphalalgie* se manifeste, la *langue* est *saburrale*, il y a des *nausées* et même des *vomissements*, le *lait se tarit*, les *lochies* continuent, mais *moins abondantes ;* la peau est chaude ; le ventre, ballonné, est extrêmement douloureux ; la face s'altère, les yeux s'excavent, il existe de la *diarrhée*, et au milieu de cet état, on voit survenir un *frisson* plus ou moins violent (symptômes que tous les auteurs ont signalés depuis Chaussier) (1).]

Symptômes. — Le *ballonnement du ventre est beaucoup* plus remarquable dans ce cas que dans tous les autres, ce qui tient évidemment à la flaccidité des parois abdominales L'*accumulation des gaz* dans les intestins est souvent très-prompte. Des nausées, des *vomissements bilieux*, se manifestent. La *soif* est considérable, l'*appétit complétement perdu*. La *langue* devient brune. Du côté de l'*intestin*, on observe le plus souvent de la *diarrhée*, quelquefois cependant de la *constipation*, et parfois des *alternatives* de diarrhée et de constipation.

Cette espèce de péritonite est une de celles où la *respiration* paraît le plus gênée, à cause de la distension considérable que prend le ventre. Lorsque la maladie a acquis tout son développement, les symptômes précédents prennent une intensité extrême, les vomissements deviennent incessants, les *douleurs à la pression* sont intolérables, et les moindres mouvements impossibles, ce qui force les malades *à se tenir constamment couchées sur le dos.*

Les symptômes généraux sont en rapport avec la grande violence de la maladie. La *chaleur* de la peau, la fréquence du *pouls*, l'*agitation*, l'*anxiété*, l'*état vultueux de la face*, et plus tard le *délire ;* la *petitesse du pouls*, l'*augmentation* de sa fréquence, qui est telle qu'on le sent battre 140 fois par minute, ou même plus; la perte complète des *forces*, l'abattement, l'aspect terreux de la *face*, l'*amaigrissement* de cette partie et de tout le corps, des *sueurs visqueuses*, et l'*état comateux* dans quelques cas, complètent le tableau de cette maladie.

[Il y a lieu de reconnaître plusieurs variétés de péritonite chez les femmes en couches. Nous signalerons d'abord la péritonite qui accompagne et localise, pour

(1) Béhier, *Conférences de clinique médicale faites à la Pitié*, 1861-1862, p. 544.

ainsi dire, dans le plus grand nombre des cas, la fièvre puerpérale. En pareil cas, l'intensité des symptômes est extrême, la rapidité de la maladie est très-grande; c'est alors qu'on voit un frisson avec claquement des dents au début, une énorme tension du ventre, des vomissements bilieux tels, que des flots de liquide vert porracé sont rejetés, enfin une dépression des forces excessive; la maladie, dans ces conditions, a une durée courte, et se termine presque toujours par la mort. A côté de ces manifestations d'un état infectieux, qui procède souvent épidémiquement, il faut savoir qu'il existe une péritonite plus bénigne, plus circonscrite, avoisinant l'utérus, et que l'on peut appeler métro-péritonite ou pelvi-péritonite. On reconnaîtra facilement cette variété à la moindre intensité des symptômes généraux, à la localisation de la douleur dans le bassin, à l'aspect phlegmasique accusé par la coloration des joues, la chaleur halitueuse de la peau, la force et la médiocre fréquence du pouls, etc. Cette distinction importe beaucoup, puisque l'une des deux formes de cette maladie entraîne un pronostic des plus graves, tandis que l'autre est curable et réclame l'intervention de l'art. C'est dans cette forme inflammatoire que Béhier (1) a obtenu, à l'aide des antiphlogistiques, et surtout des sangsues appliquées sur le ventre, quelques succès. (Voyez l'article FIÈVRE PUERPÉRALE, tome Ier.)]

4° **Péritonite par perforation ou par rupture.** — La péritonite par perforation ou par rupture, soit d'un organe creux, soit d'un kyste, soit d'un abcès, ou même d'un organe plein, d'où un liquide peut s'épancher dans le péritoine, est celle qui a été principalement désignée sous le nom de *péritonite aiguë*. Elle est remarquable surtout par son début, mais elle présente en outre des particularités importantes qui vont être signalées. La première description bien précise de cet accident redoutable est due à Louis (2). Plus tard, un assez grand nombre d'auteurs ont fixé leur attention sur ce point intéressant de pathologie, et nous ont fourni des faits très-utiles à connaître. Nous citerons, entre autres, Stokes (3) et Forget, de Strasbourg (4), et un bon nombre d'observations éparses dans les divers recueils que l'on indiquera à l'occasion.

Début. — Dans le cours d'une des affections qui peuvent donner lieu à l'ulcération et à la perforation d'un organe, ou à la rupture d'une cavité contenant un liquide (5), on voit *tout à coup* survenir une *douleur* extrêmement vive, déchirante, qui occupe d'abord un point limité de l'abdomen, et s'étend bientôt rapidement au reste de la cavité péritonéale : tel est le signe qui caractérise essentiellement le début de la péritonite par perforation ou par rupture. On a cité, il est vrai, quelques cas où il n'a pas été aussi tranché, mais ces cas sont exceptionnels. Des douleurs semblables, ou présentant la plus grande analogie avec elles, peuvent se produire et se dissiper promptement, sans laisser après elles aucun symptôme grave. Nous en avons vu des exemples dans la colique hépatique. Mais, quand une

(1) Béhier, *Essai sur la maladie dite fièvre puerpérale*, 1858.

(2) Louis, *Recherches anatomico-pathologiques, etc.; Mémoire sur la perforation de l'intestin grêle.* Paris, 1826, p. 136 et suiv.

(3) Stokes, *Cyclop. of pract. med.: Peritonitis from perforat.*, etc., t. III, p. 308.

(4) Forget, *Mémoire sur les perforations du canal digestif* (*Gazette médicale*).

(5) Voy. AFFECTIONS DE L'ESTOMAC, DE L'INTESTIN, PHTHISIE, FIÈVRE TYPHOÏDE, MALADIES DU FOIE ET DES VOIES BILIAIRES, MALADIES DE L'UTÉRUS ET DE L'OVAIRE, ABCÈS DE LA FOSSE ILIAQUE, etc.

péritonite bien confirmée a débuté de cette manière, on doit la regarder comme étant causée par la perforation ou la rupture d'une cavité naturelle ou accidentelle.

Symptômes. — Ordinairement les symptômes de la péritonite par perforation ou par rupture sont des plus violents et des plus marqués ; c'est ce qui a lieu dans les cas où le début est tel que nous l'avons indiqué. Parfois cependant ce début et les symptômes qui suivent sont beaucoup moins bien caractérisés ; ce sont là des cas qu'il faut ranger parmi les *péritonites latentes* dont nous parlerons plus loin.

Cette *douleur* si violente et survenue *tout à coup*, que nous avons vue marquer le début, conserve son intensité dans les premiers temps. Bientôt le ventre se *tuméfie*, et la *pression* exercée sur ses parois devient intolérable.

L'*extension de la douleur de l'abdomen* n'est pas moins digne d'attention. Non-seulement cette exaspération est nécessaire, mais il faut encore, pour la sûreté du diagnostic, que la douleur s'étende, plus ou moins promptement, à tout l'abdomen.

On voit des perforations intestinales se faire dans un point où le canal est seulement doublé de tissu cellulaire, comme à la partie postérieure du cæcum ; alors il n'y a pas de péritonite, mais bien un abcès post-péritonéal, et la douleur reste fixe dans le point où elle s'est produite, à moins qu'il ne survienne une rupture des parois de l'abcès, et que le pus ne tombe dans le péritoine, ce qui rentre dans les cas ordinaires dont nous venons de parler.

Cependant on a cité quelques faits exceptionnels où une perforation faisant, selon toutes les probabilités, communiquer la cavité de l'intestin avec celle du péritoine, la douleur est restée circonscrite. De Castelnau (1) a rapporté un cas de ce genre. On a expliqué cette particularité par la formation rapide d'adhérences entre deux anses intestinales, et par un épanchement uniquement gazeux dans la cavité séreuse.

Les nausées, les *vomissements* bilieux, si remarquables dans toutes les péritonites intenses, ne se font pas attendre dans celle-ci. Il n'est qu'une seule circonstance qui les fasse manquer, c'est lorsque la péritonite est causée par une large perforation ou par la rupture de l'estomac. Les efforts pour vomir, comme, au reste, tous les mouvements, augmentent notablement la douleur du ventre.

Du côté de l'*intestin*, nous trouvons encore signalée comme symptôme important la *constipation*, mentionnée plus haut ; et il est certain que les cas dont il s'agit sont les plus favorables à la production de ce phénomène. Cependant il est un certain nombre de cas où l'on observe une diarrhée assez considérable. Chomel et Genest (2), Louis et Stokes ont cité plusieurs faits où il y a eu des selles liquides nombreuses après la perforation intestinale et le développement de la péritonite générale.

Du côté de l'estomac et de la bouche, les symptômes sont ceux qui ont été indiqués plus haut. Il en est de même de l'état de la circulation et de la respiration, sauf que l'accélération, la petitesse du pouls, le caractère purement *costal* des inspirations, se montrent plus rapidement que dans un autre cas.

(1) De Castelnau, *Note sur un cas de perforation intestinale terminée par la guérison* (*Archives générales de médecine*, 4e série, t. II, p. 74).

(2) Chomel et Genest, *Leçons de clinique médicale : la fièvre typhoïde*. Paris, 1834, p. 421.

La *suppression des urines* est parfois aussi très-remarquable. Forget (1) a signalé ce symptôme d'une manière particulière.

L'*altération des traits* se produit aussi avec une très-grande rapidité. La *face* est grippée ; elle exprime une très-vive anxiété, et en peu de temps les traits sont altérés, comme s'il était survenu un amaigrissement considérable.

Le *décubitus* est également remarquable. Les malades se ramassent, se pelotonnent sous les couvertures. Ils craignent le moindre mouvement, et manifestent une vive répugnance pour toute exploration.

Des *frissons* de plus ou moins longue durée, revenant à de courts intervalles, une vive sensibilité au froid, le refroidissement rapide des extrémités, la *conservation* de l'intelligence au milieu de ces affreuses souffrances, complètent le tableau de la maladie, en y ajoutant néanmoins quelques symptômes déjà indiqués à propos des autres péritonites, mais qu'il serait inutile de reproduire ici, car ils n'ont rien de caractéristique.

La violence des principaux symptômes peut notablement diminuer, sans que pour cela l'inflammation ait perdu de son intensité. Ainsi on voit dans quelques cas, et presque exclusivement dans ceux où la maladie a une durée de plus de vingt-quatre heures, la douleur diminuer notablement, et assez, suivant l'expression de Louis, pour que les malades soient bientôt sans crainte sur leur situation. « Mais alors, ajoute cet auteur, d'autres symptômes doivent empêcher le médecin de partager cette sécurité : les traits restent grippés, les nausées et les vomissements continuent, ou bien la face, sans être profondément altérée, est pâle et violacée ; les malades éprouvent un frisson continuel, s'enveloppent le plus exactement possible dans leurs couvertures, et craignent d'en sortir ; ils ont l'attitude d'un homme qui, ayant pris un bain froid, ne pourrait plus se réchauffer. »

On voit que les choses se passent différemment suivant les espèces de péritonites, bien qu'il y ait un très-grand nombre de symptômes communs ; mais ce qu'il ne faut jamais oublier, c'est qu'une douleur subite, inattendue, atroce, promptement étendue à tout l'abdomen, caractérise particulièrement la péritonite suraiguë par perforation, qui, de toutes les *péritonites générales*, est, avec la péritonite puerpérale, la première, sous le rapport de la fréquence, et aussi la plus grave.

§ IV. — Marche, durée, terminaison.

La *marche* de la maladie est très-variable suivant les espèces, du moins quant à sa rapidité, car on peut dire qu'elle est toujours continue. Dans la *péritonite partielle*, on voit, il est vrai, survenir, à des intervalles variables, des exacerbations marquées, lorsque l'inflammation de la séreuse est sous la dépendance d'une affection organique qui présente dans son cours des alternatives d'activité et de ralentissement ; mais, en pareil cas, on doit attribuer la douleur caractéristique de l'inflammation péritonéale à la production de plusieurs péritonites circonscrites qui se sont succédé aux intervalles indiqués. On en acquiert parfois la preuve à l'ouverture des corps, car on trouve, à côté d'adhérences déjà anciennes, des fausses membranes jaunes, molles, évidemment récentes. La rapidité de la marche est remar-

(1) Forget (de Strasbourg), *Traité de l'entérite folliculeuse*. Paris, 1841, p. 242.

quable dans la *péritonite puerpérale*, mais surtout dans la *péritonite par perforation*, où, dès les premiers moments, la maladie a acquis toute son intensité.

La *durée* de la *péritonite simple spontanée* ne peut être établie sur aucun fait positif; celle de la *péritonite puerpérale* a été fixée entre le neuvième et le sixième jour dans les cas ordinaires, mais quelquefois on voit succomber les malades en quelques heures. La durée de la *péritonite par perforation* ou *par rupture* est la plus courte dans presque tous les cas. Dans ceux qui ont été observés par Louis, l'espace qui s'est écoulé entre le début de la perforation et la mort a varié entre vingt et cinquante-quatre heures, sauf chez un sujet qui n'a succombé que sept jours après le développement des premiers symptômes. Nous avons vu des faits semblables dans les cas de *rupture de la rate*. Dans la rupture de l'estomac, l'impossibilité d'ingérer des boissons sans qu'elles tombent aussitôt dans la cavité enflammée, et le passage dans cette cavité des matières âcres contenues dans cet organe, rendent la maladie mortelle en très-peu d'heures (1).

[La nature du liquide épanché a une grande influence sur la rapidité et l'intensité avec lesquelles apparaissent les symptômes de péritonite; les observations des chirurgiens ont établi que le sang est mieux toléré que la bile ou que les liquides intestinaux; que l'urine est, de tous les liquides de l'économie, le plus offensif pour le péritoine. Les opérations pratiquées sur le péritoine, et plus particulièrement, dans ces derniers temps, les manœuvres laborieuses de l'ovariotomie sont d'un grand enseignement vis-à-vis la mesure et les conditions de la tolérance de cette membrane pour les corps étrangers liquides ou solides.]

La terminaison de la *péritonite générale* est presque toujours la mort. Les cas dans lesquels on pourrait espérer le plus une terminaison heureuse sont, sans contredit, les cas de *péritonite simple spontanée;* mais nous avons vu combien de doutes s'élèvent sur la réalité de la plupart d'entre eux.

[On se reportera à ce qui a été dit des péritonites rhumatismales et l'on pourra lire deux observations présentées à la Société de médecine pratique par Duhamel (2) (séance du 7 novembre 1861), et Masson (séance du 3 juillet 1862) (3).]

La *péritonite par extension de l'inflammation* a presque toujours une terminaison funeste lorsqu'elle est *générale;* mais ce n'est pas, heureusement, le cas le plus fréquent. Tout le monde connaît la terminaison de la *péritonite puerpérale;* les cas de guérison sont rares; mais, en pareil cas, la terminaison par la mort est due aussi bien à d'autres lésions dépendantes de la *fièvre puerpérale* qu'à la péritonite elle-même.

[Nous répétons ici ce que nous avons dit plus haut (p. 331), que la péritonite puerpérale, lorsqu'elle est généralisée et qu'elle n'est que l'expression de la fièvre puerpérale, surtout en temps d'épidémie, se termine généralement par la mort; mais qu'il est loin d'en être ainsi de la péritonite pelvienne ou métro-péritonite inflammatoire, laquelle est relativement bénigne et se termine fréquemment par la guérison.]

(1) Voy. tome III, articles PERFORATION, RUPTURE DE L'ESTOMAC.

(2) Duhamel, *Mort très-rapide survenue par suite d'une péritonite suraiguë foudroyante* (*Gazette des hôpitaux*, 1861, p. 608).

(3) Masson, *Péritonite aiguë; application de la glace; guérison* (*Gazette des hôp.*, 1862, p. 468).

Il est bien peu de cas où la *péritonite par perforation* n'ait pas occasionné la mort. Cependant Graves et Stokes en ont cité des exemples que nous rappellerons à l'occasion du traitement, et de Castelnau a publié un fait très-intéressant de *fièvre typhoïde* grave dans lequel les signes de la perforation s'étant montrés, la guérison a cependant eu lieu; mais n'oublions pas que ce fait est exceptionnel

[Dans tous les cas, d'ailleurs, on a pu avoir affaire à une péritonite sans perforation, telle que celles dont il a été question précédemment (p. 323), et il est assez probable qu'il en était ainsi.

Des péritonites consécutives, autres que la péritonite par perforation, peuvent se terminer par l'*issue du liquide purulent au dehors.* Aldis (1) a cité l'observation d'une petite fille de sept ans, chez qui une tumeur formée à côté de l'ombilic s'ouvrit spontanément et amena la guérison au bout d'un mois d'écoulement purulent. De la Plagne (2) a vu le même fait se produire, après une ponction évacuatrice, chez une femme atteinte d'une péritonite puerpérale : la guérison suivit la fermeture de la fistule ombilicale spontanée. Sottas (3) a observé deux cas analogues sous ce rapport, dans le service de Marotte : il s'agissait de pelvi-péritonites.]

Quant aux *péritonites partielles*, on peut dire qu'elles ne sont pas dangereuses par elles-mêmes, et de là vient qu'on trouve, dans les cas d'affections organiques chroniques, ou un temps plus ou moins long après des inflammations aiguës des viscères, des adhérences plus ou moins fortes qui unissent les organes abdominaux aux parois de la cavité.

Ces *adhérences*, qui peuvent gêner le jeu des organes, donnent parfois lieu à des accidents qu'il importe de signaler ici. Le ventre reste sensible dans le point où elles existent, et cette sensibilité se manifeste surtout dans les grands mouvements du tronc, parce qu'alors il y a un tiraillement de ces adhérences qui se fait sentir et à l'organe et aux parois abdominales. Les viscères, comme le foie et l'estomac, peuvent être maintenus dans une position différente de l'état normal, et de là une gêne plus ou moins grande de leurs fonctions. Mais nulle part ces accidents, suites des adhérences, ne se font sentir avec autant de force que dans certains cas d'adhésion anormale des intestins. Nous avons déjà vu des brides résultant de péritonites partielles étrangler complétement le canal intestinal. Quelquefois plusieurs anses adhèrent ensemble, et le mouvement péristaltique étant gêné, les matières s'accumulent; d'autres fois cet *engouement intestinal* est causé par l'adhérence d'une anse à un autre organe, comme à l'utérus, à l'ovaire tuméfié et malade; il en résulte que le milieu de cette anse devient déclive, et que l'engouement intestinal se produit avec tous ses accidents. Cossy a communiqué à la Société d'observation un fait de ce genre.

§ V. — Lésions anatomiques.

1° *Lésions communes à toutes les péritonites.* — D'après les recherches et les

(1) Aldis, *London medical Gazette*, novembre 1846.
(2) De la Plagne, *Péritonite puerpérale; épanchement purulent considérable dans la cavité péritonéale; paracentèse; guérison* (*Gaz. des hôpitaux*, 1861, p. 255).
(3) Sottas, *Pelvi-péritonite suppurée ; ouverture spontanée par l'ombilic, etc.* (*Union méd.*, juin 1864, p. 418).

expériences de Scoutetten (1), Gendrin (2), Andral (3), de petites rougeurs en stries ou en plaques sont les premières traces de l'inflammation du péritoine; le siége de ces rougeurs se trouve dans le tissu cellulaire sous-péritonéal. [Elles sont dues à l'hypérémie capillaire et à l'extravasation sanguine dans l'épaisseur du tissu. La surface de la membrane se ternit de bonne heure par la chute de l'épithélium, elle prend un aspect velouté et devient un peu visqueuse au toucher (4).] Une certaine quantité de liquide de nature variable se trouve réunie dans les parties les plus déclives : on peut admettre que, dans les cas de péritonite spontanée, s'il en existe, ce liquide a des propriétés analogues à celui de la pleurésie et variant depuis l'état de sérosité limpide jusqu'à la purulence complète. Lorsqu'il y a eu perforation ou rupture d'une cavité, il est clair que le mélange du contenu de celle-ci avec le liquide fourni par le péritoine en modifie la composition, par suite, à la fois, du mode particulier d'irritation et de la nature des éléments étrangers versés dans l'abdomen. Bientôt après, le péritoine se couvre d'une exsudation plus ou moins épaisse, qui ne tarde pas à s'organiser en fausses membranes. Celles-ci, quand elles sont toutes récentes, sont d'un blanc jaunâtre, molles, et se détachent facilement de la séreuse sous-jacente qui a perdu son poli, sa transparence, et est devenue cassante. La quantité des fausses membranes qui se forment ainsi peut être extrêmement considérable. Elles remplissent les anfractuosités, collent ensemble les intestins, forment des tractus qui se portent des viscères aux parois abdominales, et ont souvent une épaisseur considérable.

Tantôt on ne trouve, dans la profondeur du petit bassin, vers les flancs, et assez rarement ailleurs, qu'une quantité médiocre de sérosité trouble, blanchâtre, contenant des flocons fibrineux; tantôt c'est une véritable collection purulente mêlée ou non d'une petite quantité de matières fécales liquides, de bile, etc., suivant l'organe perforé ou rompu. Parfois le liquide purulent est assez abondant, mais ordinairement alors il y a eu ouverture d'un abcès considérable dans le péritoine; c'est ce qu'on voit dans certains cas de phlegmon des fosses iliaques. Enfin le liquide est parfois sanieux et très-fétide, c'est ce que l'on observe principalement dans les cas de gangrène des organes abdominaux.

Quelquefois on trouve dans le liquide contenu dans le péritoine une certaine quantité de sang, ce qui a paru à quelques auteurs assez important pour faire une espèce particulière de péritonite, qu'ils ont désignée sous le nom de *péritonite hémorrhagique*. Dans la cinquième observation d'Andral (5), il est dit d'abord qu'un flot de liquide rouge, semblable au sang qu'on tire de la veine, s'écoula à l'ouverture de l'abdomen. Puis, dans ses réflexions, l'auteur se borne à dire que le liquide était formé d'une sérosité fortement colorée en rouge par du sang. Ce n'est pas la première expression qui paraît la plus juste, à moins qu'il n'y ait eu rupture ou perforation d'un vaisseau. On comprendrait difficilement que le liquide pût ressembler à celui qu'on tire de la veine, si une quantité notable de sang n'avait

(1) Scoutetten, *Mémoire sur l'anatomie pathologique du péritoine* (*Archives générales de médecine*, 1re série, t. III, p. 497, 1824 ; t. IV, p. 386, et t. V, p. 537).

(2) Gendrin, *Histoire anatomique des inflammations.*

(3) Andral, *Clinique médicale* et *Anatomie pathologique.*

(4) J. Cruveilhier, *Traité d'anatomie pathologique générale,* t. II, p. 275, et t. IV, p. 416.

(5) Andral, *Clinique médicale*, t. II.

pas été versée dans la cavité séreuse à la suite d'une perforation ou d'une rupture ; et, relativement au cas dont il s'agit ici, il faut remarquer que, peu de temps avant la mort, il est survenu brusquement une douleur vive qui est devenue bientôt intolérable, phénomènes propres à la rupture. [L'hypérémie capillaire peut, évidemment, être portée jusqu'à la rupture de quelques-uns de ces rameaux, ainsi que cela se voit dans d'autres inflammations de séreuses: la péritonite hémorrhagique légitime est donc possible, sans avoir, peut-être, toute l'importance que lui attribuait Broussais.]

Nous avons noté, dans la *pleurésie*, des espèces d'ulcérations de la séreuse qui occasionnaient des infiltrations purulentes dans la paroi pectorale, et même la perforation du poumon. Dans la péritonite, on a vu la destruction du péritoine pariétal suivie de l'infiltration purulente du tissu cellulaire sous-jacent, infiltration qui peut occuper une grande étendue, ou bien, en faisant des progrès, donner lieu à des collections de pus. Il est souvent difficile de dire si c'est le liquide contenu dans le péritoine qui, par son contact, a déterminé la destruction de cette membrane, ou si une ou plusieurs collections purulentes, formées dans le tissu cellulaire sous-péritonéal, se sont vidées dans la cavité séreuse. On a vu, en effet, des cas de ce genre, et l'on a donné alors à l'inflammation le nom de *péritonite phlegmoneuse.*

[Dans un cas de péritonite par perforation, observé par Guibout, et communiqué à la Société médicale des hôpitaux, dans la séance du 24 août 1864 (1), le développement d'un abcès de la paroi abdominale a coïncidé avec les symptômes de la péritonite, sans qu'il y ait eu destruction de la séreuse : il y avait eu propagation de l'inflammation péritonéale au tissu cellulaire sous-cutané, suivant un mécanisme semblable à celui que Leplat a signalé pour la formation de certains abcès des parois thoraciques, dans la pleurésie.

E. Bonamy (2) a décrit des accidents fort curieux observés dans une péritonite spontanée : il y avait perforation du diaphragme, à droite, pleurésie du même côté, refoulement du poumon et fistule broncho-pleurale; les signes de l'hydro-pneumothorax et un gargouillement abdominal, à chaque respiration, s'étaient ajoutés aux signes de la péritonite, pendant la vie.]

Nous pourrions encore signaler comme lésion de la péritonite des plaques noires prétendues gangréneuses; mais des fausses membranes colorées en noir par le contact de certains liquides ou gaz en ont pu imposer sur ce point.

2° *Lésions propres aux diverses espèces de péritonites.* — Dans la *péritonite générale par extension de l'inflammation*, nous ne trouvons d'autre particularité qu'une abondance et une fermeté plus grandes des fausses membranes au niveau de l'organe primitivement enflammé. Dans les *péritonites partielles*, il y a cela de remarquable que presque toujours, dès le principe, l'exsudation est très-épaisse et s'organise promptement en fausses membranes. De là résultent des adhésions intimes des organes aux parois, de telle sorte que lorsque la péritonite a disparu depuis un certain temps, les fausses membranes devenant fermes et celluleuses, la cavité du péritoine est effacée dans ce point, à moins que des tiraillements conti-

(1) Guibout, *Bull. de la Soc. méd. des hôp.*, 1864, et *Union médicale*, 1864, n° 114.

(2) E. Bonamy, *Perforation du diaphragme dans la péritonite* (*Journal de la Soc. académ. de la Loire-Inférieure*, t. XXIV, 177ᵉ livrais.).

nuels n'aient donné à ces fausses membranes la forme de ligaments allongés. Ce sont ces lésions anciennes, ces traces d'une ou de plusieurs péritonites partielles depuis longtemps dissipées, qu'on trouve principalement au niveau des organes atteints de graves lésions chroniques. On les rencontre surtout au niveau du foie, sur l'épiploon, sur les ovaires convertis en kyste.

Dans la *péritonite puerpérale*, on ne trouve autre chose de remarquable que l'intensité plus grande de l'inflammation dans le petit bassin (au moins chez le plus grand nombre des sujets), un aspect sanieux et une grande fétidité du liquide dans certains cas, et principalement, comme l'a constaté Bourdon (1), lorsqu'une perforation de l'utérus, du vagin ou de la vessie, fait communiquer la cavité péritonéale avec l'extérieur. Parfois aussi on trouve une infiltration purulente (2) dans le tissu cellulaire sous-péritonéal. Mais, comme l'ont démontré les auteurs récents, cette lésion est sous la dépendance de la même cause qui produit des collections purulentes dans plusieurs autres points, c'est-à-dire de la phlébite ou de la lymphangite utérine.

[Ce qui caractérise principalement la péritonite puerpérale à sa plus haute expression, c'est la rapidité de l'épanchement et son caractère séro-purulent d'emblée. Sans doute on rencontre souvent, en pareil cas, des fausses membranes épaisses, résistantes, étalées à la surface des viscères et faisant adhérer entre eux et aux parois abdominales les intestins, mais souvent on trouve un liquide séro-purulent trouble, extrêmement abondant, qui remplit tout le bassin et peut être évalué dans certains cas à 3 ou 4 litres. Dans ce liquide nagent quelquefois des débris de fausses membranes qui n'ont pas eu de tendance à s'organiser. Il suffit quelquefois de vingt-quatre heures pour qu'un semblable épanchement se produise. (Voyez à ce sujet, la discussion déjà indiquée dans le livre de Béhier.)]

Enfin, dans la *péritonite par perforation ou par rupture*, on trouve les divers liquides versés par l'intestin (matières alimentaires, matières fécales, bile, etc.), et, de plus, les produits de l'inflammation sont surtout abondants aux environs des points perforés. Ils le sont souvent à tel point qu'on a la plus grande peine à découvrir l'ouverture qui a donné passage au liquide irritant. On doit alors procéder avec beaucoup d'attention à la dissection des parois, remplir l'abdomen d'eau, pratiquer l'insufflation de l'estomac et de l'intestin, et ne renoncer à ces recherches que lorsqu'on s'est bien convaincu de l'intégrité de tous les organes. C'est en agissant de cette manière que, dans les cas rapportés par Logerais, on est parvenu à découvrir des lésions qui auraient nécessairement échappé à un examen superficiel. Une plus ou moins grande quantité de gaz a, dans plusieurs de ces cas, passé dans le péritoine, et s'échappe en sifflant lorsqu'on fait une ponction à l'abdomen, comme cela se passe à la poitrine dans les perforations pulmonaires.

Tantôt la perforation qui a donné lieu à la péritonite est unique, tantôt elle est multiple. Louis, dans des cas de fièvre typhoïde, a trouvé jusqu'à trois ou quatre perforations dans la partie inférieure de l'iléon; on en a vu également plusieurs

(1) Bourdon, *Notice sur la fièvre puerpérale, etc.* (*Revue médicale*, 1841).
(2) Voy. Tonnellé, *loc. cit.* — Voillemier, *Histoire de la fièvre puerpérale qui a régné épidémiquement à l'hôpital des Cliniques pendant l'année* 1838 (*Journal des connaissances médico-chirurgicales*, décembre 1839 et janvier 1840, p. 1). — Tarnier, *De la fièvre puerpérale observée à l'hospice de la Maternité*. Paris, 1858.

exister dans l'estomac. Les perforations qui sont un résultat de l'ulcération sont arrondies, et la déperdition de substance est plus considérable à l'intérieur de l'organe creux qu'à la surface péritonéale. Les détails relatifs à la forme appartiennent à l'histoire des maladies de chaque organe.

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

[Le diagnostic de la péritonite est, en général, facile; ce qui peut lui donner, en pratique, quelque incertitude, c'est l'état encore indécis de la science relativement à l'existence de la péritonite primitive. C'est donc principalement sur la détermination de la forme que doit porter l'étude diagnostique.]

Mettons d'abord de côté ces *péritonites partielles* qui sont sous la dépendance d'affections viscérales aiguës ou chroniques, et n'ont d'autre effet que de rendre l'affection momentanément fort douloureuse. Il suffit, en effet, de dire à ce sujet que, dans les cas de maladies abdominales, si l'on voit la partie des parois correspondante à l'organe affecté devenir extrêmement sensible à une légère pression, si le malade éprouve dans cette partie une douleur vive augmentant beaucoup par le moindre mouvement, et si le siége de ce symptôme reste pendant plus de vingt-quatre heures circonscrit dans le point qu'il a d'abord occupé, on doit admettre l'existence d'une péritonite partielle. Les douleurs locales, et principalement celles des parois de l'abdomen, ont déjà été distinguées de cette douleur inflammatoire pour toute la région épigastrique.

Venons aux *péritonites générales*. Nous commencerons par la péritonite puerpérale et la péritonite par perforation.

La *péritonite puerpérale* a, au bout de très-peu de temps, pour caractères : une douleur générale du ventre très-vive à la pression et un gonflement marqué de cette cavité, avec sonorité dans la plupart des points. Or, une métrite, une ovarite, une néphrite, une hépatite, ont des douleurs bornées au niveau de l'organe enflammé, ce fait seul suffit pour faire éviter l'erreur. La métrite seule se produit dans les mêmes circonstances, et il faudrait une coïncidence bien extraordinaire pour que les autres affections abdominales vinssent se montrer au moment même où peut survenir la péritonite puerpérale. Cela n'a lieu que dans les cas d'infection purulente; mais alors la péritonite, les abcès du foie, etc., ne sont plus que des parties constituantes de l'affection générale.

On voit parfois, peu de temps après l'accouchement, la femme éprouver des frissons, puis des douleurs hypogastriques désignées sous le nom de *coliques*, et l'on peut craindre alors l'apparition d'une péritonite. Pour éviter l'erreur, il faut se rappeler que le frisson de cette dernière affection est, en général, violent ou remarquable par sa durée, qu'il s'accompagne d'une prostration souvent marquée, et que la douleur vive, plus persistante que les coliques, beaucoup exaspérée par la pression, s'étend rapidement, de telle sorte que, peu après son apparition, elle a déjà franchi les limites de son siége primitif, et commence à s'irradier dans l'abdomen.

Le diagnostic est plus difficile encore quand il s'agit de distinguer une *métrite intense* du début de la péritonite puerpérale (voy. tome V).

La péritonite *par perforation* ou *par rupture* a, il faut le répéter ici, pour principaux caractères, de débuter *tout à coup* par une douleur excessive, qui s'étend

rapidement et est exaspérée notablement par la pression. La colique *hépatique*, la colique *néphrétique*, et peut-être certaines *douleurs nerveuses*, ont aussi pour principal symptôme une douleur très-vive survenue très-promptement; mais cette douleur reste circonscrite on n'a que des irradiations variables, et de plus, elle n'est pas exaspérée par la pression, ou si elle l'est, l'intensité de l'exaspération n'est nullement comparable à celle qu'on produit dans la péritonite. De plus on n'observe pas, du moins ordinairement, l'état du pouls signalé plus haut.

Il n'y a que la *péritonite simple, spontanée*, dont le diagnostic ne soit pas établi complétement. Les affections avec lesquelles on pourrait la confondre *lorsqu'elle est générale*, sont le *rhumatisme*, la *névralgie* des parois de l'abdomen et certaines formes de *choléra*.

Le *rhumatisme* est plus remarquable par la douleur que déterminent les mouvements du tronc que par la douleur spontanée et la douleur à la pression; la fièvre ne s'allume pas ordinairement. Cependant nous avons vu des cas, et il n'est pas de médecin qui n'en ait observé de semblables, où des douleurs vives des muscles du ventre ont coïncidé avec la fièvre et même avec des troubles gastriques. On fera asseoir et recoucher le malade avec toutes les précautions nécessaires. Dans la péritonite, ces mouvements occasionnent des douleurs dans tout le ventre; dans le rhumatisme, la douleur est bornée aux muscles affectés et parfois à un seul côté, ce ce qui est très-important à constater; la pression dans le rhumatisme intense (le seul qui puisse être pris pour une péritonite) détermine d'abord une douleur assez vive, mais si l'on continue de presser, cette douleur n'augmente pas; il n'en est pas de même dans la péritonite, où les douleurs deviennent de plus en plus violentes à mesure qu'on augmente la pression.

La *névralgie lombo-abdominale* peut occasionner des douleurs de ventre très-vives, occuper une grande étendue et s'accompagner parfois d'un peu de météorisme, car on sait qu'un certain degré de tympanite n'est pas rare chez les personnes nerveuses. Dans la névralgie, à la douleur abdominale correspond une douleur plus ou moins vive aux côtés de la colonne vertébrale et dans le point d'où partent les nerfs dont on trouve les extrémités douloureuses sur la paroi antérieure du ventre. Il y a un point douloureux d'une étendue variable vers la partie moyenne de la crête iliaque et au-dessus; et, quoique les intervalles qui séparent ces différents points puissent, surtout dans certains moments, participer à la douleur, il est toujours facile de distinguer ces foyers où les élancements viennent retentir, et qui sont beaucoup plus sensibles à la pression que les autres parties du trajet des nerfs. De plus, une pression prolongée, loin d'augmenter la douleur, soulage quelquefois, lorsqu'elle est faite largement avec la paume de la main. Dans la péritonite, on peut à peine insister sur la pression, qui, même lorsqu'elle est exercée légèrement et largement, est intolérable. C'est une particularité que fait naturellement ressortir l'exploration des malades, et en raison de laquelle Piorry conseille de ne point négliger les tentatives de percussion (1). Elles seront, d'ailleurs, encore utiles dans le diagnostic de la péritonite d'avec les abcès de la paroi abdominale (voy. plus bas).

La communauté des signes : vomissement, douleur abdominale, face grippée,

(1) Piorry, *Gazette des hôpitaux*, 1863, n° 117.

peut être l'occasion d'une méprise au sujet de la péritonite et du *choléra*. L'erreur est, à la vérité, plus facile à la fin de la péritonite qu'au commencement, époque à laquelle elle a les traits des affections inflammatoires. On évitera de tomber dans cette confusion en se rappelant les caractères des matières vomies dans l'une et l'autre affection, et la nature des selles, qui manquent d'ailleurs fréquemment dans la péritonite. Les crampes, la cyanose, la voix éteinte, appartiennent aussi à peu près exclusivement au choléra.

Péritonite partielle développée spontanément et sans lésions d'aucun organe correspondant. — Cette forme est susceptible des mêmes réserves, quant à son existence, que la péritonite générale spontanée. Quand les signes habituels de la péritonite, et surtout les signes locaux se présenteront sans que l'on puisse saisir un autre dérangement organique ou fonctionnel capable de les expliquer, on sera en droit d'admettre cette péritonite exceptionnelle, mais il faudra toujours, au préalable, avoir consulté tous les viscères abdominaux, l'utérus chez les femmes, le foie, la rate, etc.]

Dans la *métrite*, la palpation et la percussion font reconnaître, au milieu de l'hypogastre, une tumeur arrondie qui ne s'étend pas jusqu'aux flancs, et qu'on limite par la palpation et la percussion ; en outre, le toucher fait distinguer le gonflement du col, la pesanteur de l'organe, sa sensibilité ; et enfin on note des troubles fonctionnels, tels qu'un écoulement blanc, des pertes ; le dérangement de la menstruation ou la suppression des règles viennent compléter les signes diagnostiques.

Dans la *splénite*, on a pour se guider la tuméfaction de l'organe ; dans l'*hépatite*, le même signe, et, de plus, le peu d'intensité de la douleur et l'apparition de l'ictère.

Une affection qui, dans quelques cas, peut donner lieu à l'erreur, mais qui est fort rare, est la formation d'un *abcès considérable entre le péritoine et les muscles de l'abdomen*. Bricheteau (1) a cité un cas de ce genre. Outre la douleur et les phénomènes généraux de la péritonite, on sentait une fluctuation manifeste dans le point occupé par l'abcès. Cette circonstance peut servir à faire reconnaître l'existence d'une collection de liquide qui n'est pas due à l'inflammation du péritoine. Nous avons vu, en effet, plus haut, que dans la péritonite, le ventre était plutôt distendu par des gaz, et le liquide, peu abondant, occupait les parties déclives. Une matité circonscrite dans un seul point du ventre et la fluctuation à son niveau sont donc des signes qui doivent plutôt écarter l'idée d'une inflammation que faire tomber dans l'erreur. Les mêmes signes serviront à faire distinguer la péritonite de l'*hydropisie enkystée du péritoine*, c'est-à-dire de ces amas de liquide séreux qui se trouvent environnés, dans l'intérieur de l'abdomen, d'un sac plus ou moins épais qui les sépare complétement de la cavité péritonéale.

TABLEAU SYNOPTIQUE DU DIAGNOSTIC.

1° *Signes positifs des péritonites partielles par extension de l'inflammation.*

Dans le cours d'une affection médiocrement douloureuse, et dont la douleur se fait sentir profondément, celle-ci devient *superficielle et très-aiguë*.

(1) Bricheteau, *Archives générales de médecine*, 1839.

La pression *exaspère* cette douleur *à un degré qui n'avait pas été atteint jusqu'alors.*

Les mouvements *deviennent beaucoup plus pénibles*, ils occasionnent des *tiraillements très-douloureux*. On constate, au niveau du point douloureux, un *météorisme local* assez marqué.

Les symptômes généraux, et en particulier le *mouvement fébrile*, acquièrent momentanément *un plus haut degré de violence.*

2° *Signes distinctifs de la péritonite et de la métrite puerpérales.*

PÉRITONITE.	MÉTRITE.
Précédée d'un *frisson violent, prolongé*, souvent durant plusieurs heures.	Frisson beaucoup *moins violent* et de beaucoup *moins longue durée*; non continu.
La douleur, qui a son point de départ dans le bassin, *s'étend rapidement* vers le reste du ventre.	La douleur reste *fixe* dans l'hypogastre, ou si elle s'irradie, ce n'est que par moments.
L'abdomen devient partout *très-sensible à la pression.*	L'abdomen *n'est pas douloureux à la pression ailleurs qu'au niveau de l'utérus*, ou ne l'est que dans une faible étendue au delà.
Le *météorisme* se manifeste *promptement.*	Météorisme *moins prompt* et *moins marqué.*

3° *Signes distinctifs de la péritonite puerpérale et des coliques dues aux contractions utérines après l'accouchement.*

PÉRITONITE PUERPÉRALE.	COLIQUE UTÉRINE.
Frisson *violent, prolongé, continu.*	*Pas de frissons*, ou seulement frissons *vagues et légers.*
Douleurs *s'étendant promptement* dans tout le ventre.	Douleurs *revenant par intervalles*, et *correspondant aux contractions utérines*; appréciables par la palpation.
La *pression* produit des *souffrances intolérables.*	*Pression à peine douloureuse* à l'hypogastre, *non douloureuse ailleurs.*
Mouvement fébrile toujours *très-prononcé.*	Mouvement fébrile *nul.*

4° *Signes distinctifs de la péritonite par rupture ou par perforation, et des coliques hépatique et néphrétique.*

PÉRITONITE PAR PERFORATION.	COLIQUES HÉPATIQUE ET NÉPHRÉTIQUE.
La douleur violente, survenue tout à coup, *s'étend avec la plus grande rapidité* à tout l'abdomen.	La douleur violente, survenue brusquement, *reste fixée* dans les canaux biliaires ou dans les uretères, ou bien on note seulement des irradiations en divers sens.
Elle est *exaspérée par la pression*, au point de devenir intolérable.	La *pression est peu douloureuse* au niveau de l'affection, *elle ne l'est pas à une certaine distance.*
Pouls petit, misérable; refroidissement des extrémités, altération de la face, etc.	Le pouls reste souvent normal ou se *ralentit*. Il y a *ictère*, vomissement bilieux dans la *colique hépatique; rétraction des testicules*, etc., dans la *colique néphrétique.*

5° *Signes distinctifs de la péritonite simple et du rhumatisme des parois abdominales.*

PÉRITONITE SIMPLE SPONTANÉE.	RHUMATISME DES PAROIS DE L'ABDOMEN.
Douleur du ventre *exaspérée* par la pression *à un très-haut degré*, et *augmentant* à mesure que la pression devient plus profonde.	Douleurs *moins exaspérées* par la pression, n'*augmentant pas* très-sensiblement lorsque celle-ci devient plus profonde.
Douleur générale de l'abdomen dans les mouvements du tronc.	Dans les mouvements du tronc, douleur vive, *bornée aux muscles affectés*, et parfois *à un seul côté.*
Mouvement fébrile *intense;* vomissements bilieux, météorisme, etc.	Mouvement fébrile *nul* ou léger; troubles digestifs *peu notables. Peu ou point de météorisme.*

6° *Signes distinctifs de la péritonite simple spontanée et de la névralgie lombo-abdominale.*

PÉRITONITE.	NÉVRALGIE LOMBO-ABDOMINALE.
Douleur *uniformément* répandue dans tout l'abdomen.	*Points douloureux* vers la colonne vertébrale et le milieu des os des iles.
Élancements nuls ou suivant des directions variables.	*Élancements suivant le trajet des nerfs lombaires.*
La pression large *exaspère toujours* la douleur, et d'autant plus qu'on l'exerce profondément.	La pression, lorsqu'elle est exercée largement, *peut soulager*; du moins elle n'exaspère pas notablement la douleur à mesure qu'elle devient plus profonde.
Mouvement fébrile *plus ou moins violent.*	Mouvement fébrile *nul,* à moins de complication.

[7° *Signes distinctifs de la péritonite simple et du choléra.*

PÉRITONITE.	CHOLÉRA.
Au début, signes ordinaires de l'inflammation : chaleur, fièvre.	Refroidissement général ; petitesse du pouls.
Vomissements verdâtres.	Vomissements d'aspect variable.
Constipation ou diarrhée bilieuse.	Selles aqueuses, riziformes.
Pas *de cyanose* ; voix *affaiblie.*	*Cyanose;* voix enrouée ou *éteinte.*
Douleurs *continues.*	Douleurs intermittentes ou rémittentes, très-souvent, crampes douloureuses.]

Péritonite latente. — La péritonite latente a été notée dans des cas où un délire souvent très-intense existait depuis un temps assez long, et c'est ce que l'on observe particulièrement dans la fièvre typhoïde, dont le délire est un symptôme. Si cependant on suit attentivement la maladie, si l'on examine le sujet avec un grand soin, on peut arriver à reconnaître l'accident dont il s'agit; car, bien que le malade ne manifeste pas les souffrances extrêmes mentionnées plus haut, on voit que sa face s'est promptement altérée, que le ventre s'est tuméfié, que lorsqu'on y exerce la pression, le malade cherche à repousser la main de l'explorateur; que le pouls est devenu promptement petit, misérable, filiforme; que les extrémités se sont refroidies, que l'état général présente, en un mot, cet aspect propre à la péritonite suraiguë et que nous avons précédemment décrit.

Si la péritonite se développait spontanément sans perforation, sans rupture, sans lésion organique, dans les circonstances que nous venons de signaler, il serait très-difficile d'éviter l'erreur. On a vu, dans certains cas, une inflammation de l'arachnoïde, de la plèvre et du péritoine, apparaître en même temps ou à de courts intervalles. Or, le délire qui résulte de l'inflammation de l'arachnoïde masque alors à un tel point les symptômes des autres affections, que l'attention du médecin n'est pas attirée sur elles, et qu'elles peuvent passer complétement inaperçues; une exploration minutieuse de tous les organes peut seule faire reconnaître ces inflammations multiples.

Pronostic. — Le pronostic est très-différent suivant l'espèce de péritonite. C'est ainsi que la *péritonite partielle,* qu'elle se soit produite au niveau d'une lésion organique, ou qu'elle soit spontanée, ce qui est infiniment plus rare, n'a pas de dangers réels. Après elle, celle qui offre nécessairement le plus de chances de guérison, est la *péritonite générale simple spontanée;* mais nous avons vu avec quelle réserve on doit admettre son existence. On sait combien est grave la *péritonite*

puerpérale. Il est bien rare qu'elle se termine autrement que par la mort, surtout dans les temps d'épidémie. La *péritonite par perforation* ou *par rupture* offre également une gravité extrême; cependant Graves et Stokes ont cité des cas de guérison, et nous avons indiqué plus haut celui qui a été observé par de Castelnau. La circonstance la plus favorable pour cette terminaison heureuse est la formation rapide d'adhérences qui empêchent les matières contenues dans la cavité perforée de porter l'inflammation dans une grande étendue.

[Toutefois, ne perdons pas de vue que certaines péritonites par propagation apparaissent avec les dehors symptomatiques de la péritonite par perforation, et sont loin d'en avoir la gravité fatale.]

§ VII. — Traitement.

Broussais a bien exposé les principales indications curatives qui se réduisent : 1° à empêcher toute irritation immédiate ; 2° à diminuer l'irritation dans le lieu souffrant ; 3° à établir dans l'appareil circulatoire et répartiteur des fluides une juste mesure d'action; et à la maintenir un temps suffisant pour permettre la guérison. Depuis Broussais, on n'a rien écrit qui ait fait oublier la judicieuse thérapeutique dont il a si nettement tracé les règles.

Émissions sanguines. — La *saignée générale* répétée plusieurs fois, à moins que le pouls ne soit tout à fait déprimé, des *sangsues en très-grand nombre* (jusqu'à soixante, quatre-vingts, et cent, à plusieurs reprises) sur toute l'étendue de l'abdomen, tels sont les moyens que l'on emploie lorsqu'on s'est assuré qu'il existe une péritonite.

La plupart des auteurs préfèrent les émissions sanguines locales à la saignée générale.

On a en même temps recours aux *applications émollientes*, telles que les larges cataplasmes, s'ils peuvent être supportés, ou bien des fomentations avec des décoctions émollientes rendues ordinairement *narcotiques* à l'aide du *laudanum*. On prescrit en même temps de *grands bains*, dans lesquels on laisse les malades pendant longtemps (deux heures et plus); mais un des inconvénients de ce moyen est d'occasionner des mouvements très-douloureux pour placer le malade dans la baignoire.

Narcotiques, *antivomitifs*. — Un des principaux symptômes de la péritonite consiste dans des vomissements douloureux et parfois incessants. On calmera ce symptôme qui, en provoquant des mouvements convulsifs de l'abdomen, tend à rendre la maladie plus grave encore. Les uns administrent l'*opium*, soit en l'ingérant dans l'estomac, soit à l'aide de lavements ; et d'autres veulent que l'on n'emploie que les *boissons gazeuses*, comme l'*eau de Seltz* et la *potion de Rivière*. Si l'on considère la violence extrême des douleurs, ainsi que l'importance qu'il y a à maintenir les organes dans un état d'engourdissement considérable, on n'hésitera pas, non-seulement à prescrire l'opium, mais encore à le prescrire à des *doses élevées*, comme nous verrons plus loin qu'on l'a fait avec succès dans les cas de péritonite par perforation. Ainsi, on administrera graduellement et avec précaution de 5 *à* 20 *et à* 25 *centigrammes d'extrait d'opium* dans les vingt-quatre heures, et l'on donnera en même temps un ou deux quarts de lavement par jour avec addition de *douze à quinze gouttes de laudanum*, ce qui n'empêchera pas de prescrire les boissons gazeuses.

Quelques médecins ont prétendu que l'opium est contre-indiqué au début de la maladie, mais on ne trouve dans les faits rien qui puisse motiver une semblable opinion.

Riche, d'Obernay (1), a cité un cas dans lequel il s'est manifesté des symptômes qui paraissent indiquer une péritonite par perforation, et où l'opium et la jusquiame furent donnés à la dose de 25 centigrammes chacun, quoiqu'il s'agît d'un enfant de quatorze ans. La guérison fut obtenue en une dizaine de jours. Meinel (2) cite également trois cas du même genre dans lesquels il administra l'opium à la dose de 5 centigrammes toutes les demi-heures, puis toutes les heures. Après huit jours les malades entrèrent en convalescence. Dans ces cas, la tolérance pour une aussi haute dose de narcotique est remarquable.

Révulsifs. — La plupart des auteurs les recommandent, et, suivant Broussais, on doit les manier avec énergie. En première ligne se placent les *vésicatoires*, appliqués sur une plus ou moins grande partie de l'abdomen.

Péritonite simple spontanée générale. — Nous ne voyons pas que l'on ait mis en usage le vésicatoire. Cependant c'est dans les cas de ce genre que ce moyen aurait le plus de chances de succès, s'il est réellement utile. [Valleix est très-hostile au vésicatoire, dans les affections dont la fièvre et la douleur sont des éléments principaux. Il est assez disposé à croire que cet agent, peu utile dans les péritonites *partielles* dont la marche dépend de l'état d'un autre organe, ne doit une certaine réputation qu'à la confusion faite entre des *péritonites bénignes* et l'*ascite active.*]

Onctions mercurielles. — On a, dans ces dernières années surtout, fortement insisté sur l'utilité des *onctions mercurielles à haute dose ;* mais nous parlerons de cette médication en détail à propos du traitement de la péritonite puerpérale, auquel elle a été plus particulièrement appliquée.

Nous ferons ici une réserve au sujet de la *péritonite tuberculeuse*, lorsqu'elle revêt des caractères d'acuité. En effet, il peut arriver, ou bien que les symptômes aigus s'appaisent momentanément, et que la maladie entre dans une phase de calme qui peut faire croire à la guérison, ou bien que la guérison ait lieu réellement par la résorption des grains tuberculeux et l'organisation de dépôts pseudo-membraneux, ainsi qu'il en existe, paraît-il, des exemples. On sait aujourd'hui que la péritonite tuberculeuse n'exige pas, pour se produire, la coïncidence de la phthisie pulmonaire. [Ne pourrait-on soupçonner les guérisons obtenues par les moyens indiqués plus haut, de péritonites simples, aiguës, de n'être qu'une phase, ou que la terminaison de la péritonite spécifique, liée à la granulation de la séreuse abdominale ?]

Les moyens thérapeutiques dans lesquels on doit avoir particulièrement, sinon exclusivement, confiance, sont les émissions sanguines, et surtout les émissions sanguines locales, les adoucissants, les émollients, les délayants, en un mot, le traitement particulièrement désigné sous le nom d'*antiphlogistique.*

Dans toutes les péritonites générales, la diète doit être absolue, tant que l'affection présente une acuité marquée. Pendant la convalescence, on recommande surtout la *diète lactée,* et l'on doit agir avec une grande prudence quand il s'agit d'augmenter graduellement l'alimentation.

(1) Riche (d'Obernay), *Revue médicale*, extrait dans le *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, juin 1844.

(2) Meinel. *Med. corresp. Blatt*, et *Bulletin général de thérapeutique*, 30 mars 1850.

Péritonite par extension de l'inflammation. — Les péritonites de ce genre restent ordinairement partielles. Lorsqu'il en est ainsi, on obtient facilement la guérison de l'inflammation de la membrane séreuse, si l'on peut triompher de l'inflammation organique ; mais dans les cas où la péritonite devient générale, le danger est extrême, et l'on doit alors employer le traitement qui va être décrit à propos de la péritonite puerpérale, ce qui nous dispense d'entrer dans de plus grands détails à cet égard. Aux moyens dirigés contre la péritonite elle-même, on doit joindre ceux qui peuvent avoir quelque efficacité contre l'affection organique qui lui a donné naissance.

[Robert de Latour a lu à l'Académie de médecine, dans la séance du 8 mars 1864, l'observation d'une jeune fille atteinte de péritonite consécutive à deux abcès ovariques, avec résorption purulente et phlébite, guérie par l'*enduit imperméable de collodion riciné* (1).]

Péritonite puerpérale. — On a dirigé contre cette affection une multitude de médicaments tous plus ou moins énergiques.

Émissions sanguines. — Les émissions sanguines ont eu de tout temps un très-grand nombre de partisans ; les observations que nous possédons ne parlent guère en faveur de cette médication, du moins employée seule, et pour ne citer que celles qui ont été recueillies par Velpeau (2), nous voyons dans tous les faits rapportés par cet auteur que jamais les émissions sanguines les plus abondantes n'ont réussi toutes seules à enrayer la maladie. Cependant, vu la violence de l'inflammation et l'activité considérable de la circulation, il est bien peu de médecins qui osent se dispenser de tirer une certaine quantité de sang à leurs malades.

La *saignée générale* plus ou moins répétée est mise en usage au début de la maladie. Baudelocque (3) penche pour son emploi presque exclusif, parce que l'application des sangsues, forçant à découvrir les malades, les expose trop vivement à l'action de la température extérieure. Cette crainte doit être regardée comme exagérée ; les diverses frictions et onctions qui forcent également à découvrir les malades n'ont pas de semblables inconvénients. La plupart des auteurs, au contraire, préfèrent de beaucoup l'emploi des *sangsues* et recommandent qu'on les applique en grand nombre. C'est ainsi qu'on a été jusqu'à en appliquer quatre-vingts et cent à la fois, de manière à en couvrir le ventre. On se borne ordinairement à les prescrire au nombre de vingt, trente et quarante, et à en répéter l'application suivant la nécessité.

Tant que le pouls présente de la résistance, on peut continuer l'application de sangsues, surtout si, sous leur influence, les douleurs se sont un peu calmées et si le pouls a diminué de fréquence ; mais si celui-ci, sans rien perdre de sa fréquence, devenait petit et faible, on devrait s'arrêter, et recourir aux autres moyens qui vont être mentionnés. Suivant Baudelocque, les émissions sanguines doivent être bien plus modérées dans la péritonite puerpérale épidémique que dans cette affection à l'état sporadique, parce que, dans le premier cas, l'affection a quelque

(1) Robert de Latour, *Bulletin de l'Académie de médecine*. Paris, 1864. t. XXIX, p. 492.
(2) Velpeau, *Mémoire sur l'emploi des frictions mercurielles dans le traitement de la péritonite des femmes en couches* (*Revue médicale*, janvier 1827), et *De l'emploi des mercuriaux* (*Archives générales de médecine*, t. XIX, avril 1829).
(3) Baudelocque, *Traité de la péritonite puerpérale*. Paris, 1830.

chose de spécifique. Tonnelé (1) veut qu'on réserve la saignée générale à la forme de la maladie qu'il nomme *inflammatoire franche;* mais, même dans ce cas, il lui préfère l'usage des saignées locales au moyen des sangsues, qui, dit-il, peut être considéré, particulièrement dans la maladie qui nous occupe, comme une conquête de notre époque.

[Béhier a d'abord essayé de remettre en honneur cette médication, et dans un mémoire sur la péritonite puerpérale (2), il a publié le résultat de sa pratique dans un nombre considérable de faits. Il n'est pas douteux que l'application des sangsues ne soit utile lorsque existe une péritonite ou métro-péritonite circonscrite franchement inflammatoire; encore faut-il que l'application des sangsues soit faite avec modération. En cas d'épidémie de fièvres puerpérales, l'emploi *systématique* de ce moyen thérapeutique serait à coup sûr très-nuisible.] [Du reste, Béhier lui-même, depuis la publication de son mémoire, a reconnu des inconvénients à la méthode spoliatrice des émissions sanguines, et y a renoncé comme traitement usuel, le réservant pour les cas où l'inflammation débute violemment chez des femmes fortes et sanguines. Bien plus, il évite de tenir les nouvelles accouchées à la diète, et recommande une alimentation progressive (3).]

Préparations mercurielles. — Les préparations mercurielles ont été administrées à l'intérieur et à l'extérieur. *A l'intérieur*, c'est le *calomel* qui a été presque exclusivement prescrit. Ce médicament, vanté par Vandenzande (4), était uni par cet auteur à de petites quantités d'opium, de telle sorte que les bons effets que Vandenzande assurait en retirer peuvent aussi bien être rapportés à cette dernière substance qu'à la première. Saxtorph voulait qu'on l'associât au *musc ;* les médecins, comme Schmittmann (5), Sanders, Otto, etc., qui ont également préconisé ce médicament, ont recommandé qu'on le donnât à doses fractionnées, c'est-à-dire à la dose de *cinq à six centigrammes de deux heures en deux heures*, ou à des intervalles plus courts, en diminuant la dose. Nous manquons d'observations qui puissent nous faire connaître le degré d'action de ce médicament ainsi administré. Les auteurs qui, il y a quelques années, ont principalement fait usage des mercuriaux, et en particulier Velpeau, ont presque toujours uni l'usage interne du calomel à l'emploi des frictions mercurielles, sur lesquelles nous allons insister plus longuement.

Frictions mercurielles. — Velpeau a réuni nombre d'observations en faveur de l'efficacité de ce traitement (6). Toutefois, Velpeau ne borne pas le traitement de la péritonite aux seules frictions, pas plus que ne le faisaient quelques auteurs, comme Chaussier et Laennec, qui les avait mentionnées, mais sans insister sur leur emploi, sans appliquer ces frictions sur le ventre lui-même. Le *traitement de Velpeau* consiste, après une ou deux émissions sanguines proportionnées aux indications, à faire des frictions avec 8 à 12 grammes d'onguent napolitain, toutes

(1) Tonnelé, *Archives générales de médecine*, t. XXIII, 1830.
(2) Béhier, *Études sur la maladie dite fièvre puerpérale*, 1858.
(3) Béhier, *Confér. de cliniq. médicale, etc.* p. 591.
(4) Voy. Brachet, *De l'emploi de l'opium dans les phlegmasies*. Paris, 1828.
(5) Schmittmann, *Summa observationum*. Berolini, 1819.
(6) Velpeau, *De l'emploi des mercuriaux dans le traitement de la péritonite* (*Archives générales de médecine*. Paris, 1829, t. XIX, p. 535).

les deux heures, sur le ventre; ou, à la rigueur, sur les cuisses, en ayant soin de débarrasser de temps en temps le tégument de l'ancienne pommade à l'aide de lotions savonneuses ou de bains généraux. Ce moyen est aidé par l'administration de 10 centigrammes de *calomel*, aux mêmes distances, précédée d'une dose purgative d'*huile de ricin* ou d'*eau de Sedlitz*, quand l'état de la langue révèle de l'embarras intestinal. On oppose aux douleurs la potion calmante, dont voici la formule :

℞ Eau de tilleul et de laitue.	60 gram.	Sirop de pavots blancs ou d'œillets.	30 gram.
Eau de fleur d'oranger . .	qq. gouttes.		

Mêlez. A prendre dans les vingt-quatre heures par cuillerées.

Suivant Velpeau, et contrairement à l'opinion de Laennec, l'apparition de la salivation n'est pas indispensable au succès du traitement; cependant elle est d'un excellent augure. Quelques femmes, ajoute-t-il, supportent des doses vraiment effrayantes d'onguent mercuriel; plusieurs en ont usé 180, 240, 300 grammes dans l'espace de quelques jours. D'autres, au contraire, salivent très-rapidement, beaucoup à la troisième, quatrième, cinquième friction, par exemple. Le même auteur regarde le traitement qui vient d'être indiqué comme propre à combattre également la péritonite compliquée de métrite ou de phlébite utérine, ou la péritonite simple, et l'on peut citer à l'appui de cette opinion une observation de Dance, dans laquelle une péritonite intense, survenue chez un homme, a guéri parfaitement à la suite des frictions mercurielles.

Tonnelé, sans accorder aux frictions mercurielles et à l'usage du calomel à l'intérieur un aussi grand degré d'efficacité, en conseille l'usage, car il a vu souvent les frictions mercurielles réussir. Cependant il pense que si, dans les exemples rapportés par les auteurs qui l'ont précédé, il se fût agi de péritonites épidémiques et non de péritonites sporadiques, les succès eussent été moins fréquents. Nous pourrons encore citer bon nombre d'auteurs, et en particulier Dance, Guersant, Bonnafons (1), qui ont rapporté des faits en faveur de cette méthode de traitement.

Vacca (2) a remplacé les frictions mercurielles par les *frictions iodées*; il cite une *seule* observation dans laquelle cette médication paraît avoir eu de bons résultats. Il faut faire toutes les deux heures des frictions sur l'abdomen avec 4 grammes de la pommade suivante :

℞ Baume tranquille........	30 gram.	Iode.....................	1 garm.
Iodure de potassium......	2 gram.	Axonge...................	16 gram.

Les faits sont encore trop peu nombreux pour qu'on puisse se prononcer sur l'utilité de ces moyens.

Vomitifs. — Les vomitifs ont été conseillés, et leur emploi remonte à une époque assez éloignée. Willis, A. Petit, et surtout Doulcet, médecin de l'Hôtel-Dieu, ont insisté sur leur usage. On sait qu'à l'époque où vivaient ces médecins on regardait l'emploi des vomitifs comme indiqué lorsque, dans une maladie, les nausées et les vomissements semblaient annoncer une tendance de l'organisme à se débar-

(1) Bonnafons, *Bulletin de thérapeutique*, 1833.
(2) Vacca, *l'Observation*, mars 1851, et *Bulletin général de thérapeutique*, 15 août 1851.

rasser, par cette excrétion, d'une substance nuisible. Tonnelé, qui a vu administrer principalement l'*ipécacuanha*, cite onze faits en faveur de cette médication. Parmi ces faits, il en est quelques-uns, et en particulier le cinquième et le septième, qui ne laissent pas de doute sous ce rapport, et dans lesquels la médication vomitive a été suivie promptement d'un soulagement marqué et d'une guérison rapide. Dans les cas cités par Tonnelé, l'ipécacuanha a été donné *à la dose d'un gramme environ*, ce qui n'empêchait pas d'appliquer les sangsues quand on le jugeait nécessaire, et de prescrire des bains, des potions adoucissantes et des potions laxatives. [Le professeur Béhier a reconnu l'utilité de ce moyen et il en voit l'indication dans les cas où les affections puerpérales débutent par de l'embarras gastrique.]

Purgatifs. — Des purgatifs doux ont également été prescrits, malgré l'existence de la diarrhée ; mais nous n'avons, à ce sujet, que des renseignements inexacts. Gartner recommande l'*huile de ricin*, à la dose d'une cuillerée à thé, toutes les deux, trois ou quatre heures ; il y ajoute, dans les cas d'inertie de l'intestin, de deux à quatre lavements par jour avec l'*eau chaude et deux cuillerées d'huile de ricin.* Cruveilhier recommande la potion suivante, après que l'on a mis en usage la saignée, les bains et les injections utérines :

℞ Huile d'amandes douces / — de ricin	aa 30 gram.	Sirop de guimauve .... 30 gram.

A prendre par cuillerées.

Narcotiques. — Les narcotiques, et surtout l'opium, ont été également mis en usage dans la péritonite puerpérale. On administrera cette dernière substance de la manière qui a été indiquée à propos de la péritonite simple. Le docteur Gaspari conseille le liniment suivant :

℞ Hydrocyanate de soude	1gr,25	Axonge .... 12 gram.
Laudanum de Sydenham ...	2gr,50	

Faites un liniment que l'on appliquera en frictionnant doucement.

Dans ces derniers temps on a obtenu un soulagement constant en appliquant la *morphine par la méthode endermique* sur l'abdomen.

Essence de térébenthine. — En première ligne il faut placer l'*huile essentielle de térébenthine*, que Brenan (1) et plusieurs autres médecins anglais ont donnée comme le remède le plus efficace contre la péritonite puerpérale. Ces auteurs, parmi lesquels on doit principalement signaler Douglas et Kinneir, ont publié un certain nombre d'observations à l'appui de leur manière de voir. Mais Trousseau et Pidoux (2) ont, par une analyse critique de ces divers faits, démontré que le diagnostic y était presque toujours incertain, et que, dans la plupart des cas même, on ne pouvait absolument pas admettre l'existence de la péritonite. Leur critique peut aussi s'adresser à un fait cité par le docteur Rauch, de Berlin (3). Dans ce cas, avant l'administration de la térébenthine, la douleur du ventre avait cessé d'être générale (en supposant même qu'elle l'eût jamais été, ce qui n'est pas prouvé) ;

(1) Brenan, *Thoughts on puerp. fever*, etc. London, 1814.
(2) Trousseau et Pidoux, *Traité de thérapeutique*, 7e édit. Paris, 1862, t. II, p. 632 et suiv.
(3) Rauch (de Berlin), *Wochenschrift für die gesammte Heilkunde*, n° 44, 1836 ; extrait dans les *Archives générales de médecine*, janvier 1837.

elle n'existait plus dans le côté gauche, et les lochies, un instant supprimées, avaient reparu. J. Cruveilhier (1) nous apprend qu'il a prescrit ce remède à la Maternité sans en obtenir aucun résultat avantageux.

Brenan veut que l'on emploie l'essence de térébenthine à l'intérieur et à l'extérieur. A l'intérieur il en donne *une cuillerée à soupe*, ou bien 30 grammes dans un verre d'eau sucrée, et renouvelle cette dose une ou plusieurs fois dans la journée, si le cas l'exige.

Rauch prescrit ce médicament de la manière suivante :

♃ Essence de térébenthine .... 2 gram.	Émulsion simple .... 10 gram.

Mêlez. A prendre sur-le-champ. Renouveler cette dose toutes les heures, jusqu'à ce que l'amélioration soit très-marquée. Les jours suivants, en continuer l'administration, mais trois ou quatre fois par jour seulement.

Pour rendre l'action de la térébenthine plus forte, on l'a souvent associée à d'autres purgatifs. Le docteur Brenan, en particulier, y joint l'*huile de ricin* et la *teinture de séné*. [Quoi qu'il en soit du mode d'action de ce médicament, Trousseau l'emploie quelquefois, à l'imitation de Graves, dans la péritonite puerpérale : il fait prendre à la malade 12 capsules renfermant chacune 12 gouttes de térébenthine : on applique sur le ventre une mixture d'opium et de belladone et l'on donne un lavement de glycérine (2).]

L'*application externe* de l'huile de térébenthine se fait tout simplement en frottant légèrement tout le ventre avec un morceau de flanelle imbibée de ce médicament. On y revient à deux ou trois reprises chaque jour. On peut encore mettre en usage les divers liniments composés dans lesquels entre la térébenthine. Suivant Douglas, cette seule application externe suffirait pour amener la guérison dans beaucoup de cas.

Carbonate de potasse. — Suivant Récamier et Brachet, ce médicament serait très-utile dans la fièvre puerpérale ; mais les faits nous manquant, nous ne pouvons apprécier convenablement la valeur de cet agent thérapeutique qui, du reste, a peu de partisans. On peut prescrire la préparation suivante :

♃ Carbonate de potasse... 50 centigr.	Sirop diacode .... 15 gram.
Potion gommeuse .... 220 gram.	

A prendre, par cuillerées, d'heure en heure.

Moyens divers. — [On a eu l'idée d'employer le froid humide, à l'imitation des irrigations froides usitées en chirurgie. Les lotions d'eau froide pure (3) ou camphrée (4) ont été le premier mode d'application de ce procédé; puis, on songea à la glace (5). Béhier, dans un travail lu à l'Académie de médecine, le 1er avril 1862, a fait connaître un certain nombre de succès obtenus par lui à l'aide de ce moyen. Voici comment il l'emploie : On applique sur le ventre des malades des compresses, épaisses de plusieurs doubles, imprégnées d'eau froide et recouvertes

(1) Cruveilhier, *Anatomie pathologique du corps humain*, t. I, 13e livr., in-fol. avec pl. color.

(2) Trousseau, *Péritonite puerpérale* (*Gazette des hôpitaux*, 1862, p. 566).

(3) Reuss, Hufeland.

(4) Sutton, voy. *Revue médicale*, 1827.

(5) Lagielski, *Hufeland's Journal der practischen Heilkunde*, 1826.

de vessies de caoutchouc qui contiennent de la glace réduite en petits fragments; le tout est maintenu par une alèze attachée de façon à ne pas gêner les mouvements. Toutes les deux heures, la glace doit être renouvelée et les compresses mouillées de nouveau. A la campagne, on peut remplacer les vessies de caoutchouc par des vessies de porc, et la glace par de l'eau fraîche souvent renouvelée (1). Masson a guéri une petite fille de onze ans d'une péritonite simple par la glace pilée (2).

Béhier a retrouvé l'emploi de la glace dans la péritonite dans une observation empruntée au *Journal de la Société royale de médecine de Toulouse* et reproduite par les *Archives*, pour 1828; Grisolle lui a communiqué un cas de guérison par le froid humide, semblable aux siens, et Nélaton lui a appris que Récamier aurait été témoin, il y a bien longtemps, d'un succès analogue.

En revanche, Gaucher (3) aurait deux fois réussi à sauver des malades désespérées, en faisant entretenir, dans l'appartement, une température d'environ 40 degrés centigrades.]

Rappel de la sécrétion lactée et des lochies supprimées. — La suppression de la sécrétion laiteuse et celle des lochies sont des symptômes importants de la péritonite puerpérale. On a donc été naturellement porté à rétablir ces évacuations dans le but d'opérer une diversion salutaire. Gasc a principalement insisté sur ce point. Pour rappeler le lait dans les mamelles, on emploie des cataplasmes chauds ou bien des applications de flanelle chaude, ou mieux encore on a recours aux ventouses sèches, aux cataplasmes sinapisés ou à la succion. Quelques médecins ne craignent pas de faire teter les enfants eux-mêmes, et, suivant eux, il n'en est jamais résulté aucun accident pour ces derniers. Quant au retour des lochies, c'est à l'aide d'un petit nombre de sangsues (de quatre à six) appliquées à plusieurs reprises à la vulve, des topiques indiqués plus haut, d'injections tièdes et aromatiques, qu'on a cherché à le déterminer. Ces moyens n'ont pas une valeur bien grande. C'est, en effet, la violence de l'inflammation qui a suspendu les sécrétions, et ce n'est qu'après avoir modéré l'intensité de la péritonite qu'on peut espérer de voir se rétablir la sécrétion du lait et l'écoulement des lochies, qui ont alors une tendance naturelle à se reproduire.

Précautions générales. — Épargner à la malade, autant que possible, les moindres mouvements.

Ne pas charger le ventre de couvertures, et le protéger avec un cerceau si la pression est intolérable.

Pour régime, diète sévère, tant que la maladie est dans sa vigueur.

Reprendre avec prudence un régime substantiel pendant la convalescence.

Péritonite par perforation. — Le traitement de la péritonite par perforation ne diffère des précédents que par l'usage plus général de l'*opium à haute dose*, et par quelques autres particularités qui vont être indiquées. Les sangsues, les applications émollientes, les frictions mercurielles, etc., doivent être mises en usage comme dans l'affection précédente, avec la précaution de proportionner ces moyens à l'état des forces des malades; car la perforation survenant souvent

(1) Béhier, *Bulletin de l'Académie de médecine*, et *Archiv. gén.*, 1862.
(2) Masson, *Péritonite aiguë* (*Société de médecine pratique*, et *Gazette des hôpitaux*, 1862, p. 468.
(3) Gaucher, Soc. de méd. pratiq. (*Gazette des hôp.*, 1860).

dans des affections qui ont considérablement détérioré la constitution, il serait imprudent, en pareil cas, d'insister beaucoup sur les émissions sanguines. Quant aux moyens thérapeutiques plus particulièrement applicables à cette espèce de péritonite, exposons-les rapidement, en commençant par l'emploi de l'opium à haute dose.

L'usage de l'*opium à haute dose* s'applique à toutes les péritonites par perforation, quel que soit l'organe perforé ; mais c'est surtout dans les cas de perforation du canal intestinal qu'on y a eu recours. Stokes a surtout préconisé l'emploi de ce moyen, et a non-seulement cité des cas de guérison observés par Graves et par lui, mais encore il a montré que, dans certains autres où le sujet avait fini par succomber, l'emploi de l'opium avait eu pour effet de prolonger les jours des malades. La préparation qu'il emploie est la *teinture d'opium* connue en Angleterre sous le nom de *gouttes noires*, que l'on donne à la dose de *deux ou trois gouttes toutes les heures*, de manière que le sujet en ait pris dans les vingt-quatre heures de quarante-huit à soixante-douze gouttes. En même temps, on peut administrer, à moins que la perforation n'ait lieu dans le gros intestin, *un ou deux quarts de lavement avec quinze à vingt gouttes de laudanum*, et appliquer sur l'abdomen des flanelles trempées dans l'eau de guimauve fortement laudanisée.

[En France, on pousse la dose jusqu'à 25 et 30 centigrammes d'*extrait thébaïque* par vingt-quatre heures. Il est évident que l'on ne doit pas craindre d'arriver à un certain degré de narcotisme ; on cherche précisément à paralyser les mouvements péristaltiques.]

L'emploi de la *morphine par la méthode endermique* peut être encore très-utile en pareil cas.

Suppression des boissons et de tout médicament ingéré par la bouche, sauf l'opium. — Cette partie du traitement s'applique à tous les cas où l'on a quelque raison de supposer l'existence d'une perforation intestinale ou stomacale ; quelle que soit l'intensité de la soif, on ne doit permettre aux malades que de se rafraîchir la bouche avec de *petits fragments de glace* ou le *suc de fruits acides*, comme le citron, l'orange, et encore faut-il leur recommander de rejeter les liquides, et de n'en avaler que la plus petite quantité possible. Le but de cette précaution est facile à comprendre.

Les mêmes observations s'appliquent aux divers médicaments, et surtout aux *purgatifs* et aux *vomitifs* qui doivent être *entièrement proscrits*, et qu'on doit bien se garder d'administrer, même à une époque assez avancée de la convalescence.

Immobilité absolue. — C'est surtout dans les efforts de la défécation et du vomissement que les accidents augmentent d'intensité. On devra, par conséquent, employer toutes les précautions imaginables pour rendre le moins violents qu'on le pourra ces mouvements indispensables, comme c'est dans le but de les prévenir qu'on a administré l'opium. Dans tous les autres moments, on devra engager les malades à ne faire aucun mouvement, et l'on éloignera d'eux toute cause qui pourrait déterminer la moindre agitation.

L'exploration de l'abdomen doit être faite dans cette grave espèce de péritonite avec plus de précaution encore que dans toutes les autres espèces.

Résumé, ordonnances. — L'emploi des préparations mercurielles, et surtout

des frictions avec l'onguent mercuriel, [l'application du froid humide et surtout de la glace], dans la péritonite puerpérale, et l'administration de l'opium à haute dose dans la péritonite par perforation, sont, de tous les moyens thérapeutiques qui ont été passés en revue, ceux dont l'expérience nous a fait reconnaître l'efficacité de la manière la plus précise. Dans les autres espèces, c'est aux émissions sanguines, aux émollients et aux adoucissants que l'on doit avoir principalement recours.

Ire Ordonnance. — Péritonite générale aiguë chez un sujet vigoureux, et sans cause organique apparente.

1° Pour boisson, solution de sirop de gomme, infusion de guimauve, etc.

2° Saignée générale, renouvelée une ou plusieurs fois, suivant la résistance du pouls; application de trente, quarante et même cinquante sangsues disséminées sur le ventre; réitérer cette application au besoin.

3° Fomentations émollientes sur le ventre.

4° Matin et soir, de 3 à 5 centigrammes d'extrait gommeux d'opium; deux quarts de lavement d'eau de guimauve, avec addition de huit à douze gouttes de laudanum.

5° Diète absolue; éviter autant que possible tous les mouvements.

Chez les enfants, on supprimera la saignée générale; le nombre des sangsues variera de quatre à dix ou douze, suivant l'âge; la dose de l'opium à l'intérieur sera de 1 à 5 centigrammes par jour, et celle du laudanum de deux à quatre ou cinq gouttes.

IIe Ordonnance. — Péritonite par perforation.

1° S'il s'agit d'une perforation du tube intestinal, supprimer les boissons, rafraîchir seulement la bouche avec de petits fragments de glace ou quelques gouttes d'un liquide acidulé. Dans les perforations des autres organes, donner les boissons précédentes ou les boissons acidules.

2° Toutes les heures, deux ou trois gouttes de teinture d'opium, ou bien, toutes les deux heures, de 2 à 3 centigrammes d'extrait thébaïque. Deux ou trois fois par jour, un quart de lavement contenant de douze à vingt gouttes de laudanum, sauf dans le cas où la perforation occupe la partie inférieure du gros intestin.

3° Autant que possible, immobilité absolue.

Résumé. — Émissions sanguines, émollients, narcotiques, révulsifs.

Dans la péritonite par extension de l'inflammation : traitement propre à la maladie primitive.

Dans la péritonite puerpérale : frictions mercurielles à haute dose, ipécacuanha, légers purgatifs, essence de térébenthine, carbonate de potasse, [froid humide]; moyens divers.

Dans la péritonite par perforation : opium à hautes doses; abstinence de boissons, s'il y a perforation du canal intestinal; immobilité.

ARTICLE II.

PÉRITONITE CHRONIQUE.

Broussais (1) a, un des premiers, insisté avec force sur la nécessité d'étudier avec soin l'inflammation chronique du péritoine. Scoutetten, Gendrin et plusieurs

(1) Broussais, *Histoire des phlegmasies chroniques.*

autres ont traité avec tout le soin désirable la partie anatomique. Andral a rapporté des exemples intéressants de péritonite chronique.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

On a regardé comme des péritonites chroniques de simples résultats de la péritonite aiguë. C'est ainsi que des fausses membranes anciennes, gênant plus ou moins le jeu des organes, et occupant une plus ou moins grande étendue de la séreuse abdominale, ont été considérées comme de véritables inflammations chroniques. Ce sont, en effet, des accidents chroniques, mais qu'on ne saurait séparer de l'histoire de la péritonite aiguë à laquelle ils appartiennent. La péritonite chronique est une affection du péritoine donnant lieu, dans tout le cours de sa durée, à des symptômes inflammatoires dont la marche est lente et continue.

Cette affection a été désignée par quelques auteurs sous les noms d'*inflammation péritonéale*, *inflammation du mésentère*, *inflammation chronique du bas-ventre*. Le nom de *péritonite chronique* est généralement employé.

Elle n'est pas fréquente. Dans la phthisie cette maladie se rencontre chez un nombre assez notable de sujets.

§ II. — Causes.

D'après Chomel (1), la péritonite chronique se produit principalement sous l'*influence de l'affection tuberculeuse*. Louis ne l'a jamais rencontrée que chez les sujets affectés de tubercules (2). Dans quelques cas rares, on a vu un dépôt de *matière cancéreuse*, à la surface des organes abdominaux ou dans les replis du péritoine, donner lieu à l'inflammation chronique de celui-ci. Ce sont là les péritonites qui, suivant la division d'Andral, sont *chroniques dès leur début*... Il en est encore quelques autres qui se présentent dès l'abord avec cette chronicité : ce sont des *péritonites partielles* dues aux *inflammations chroniques* des divers organes, à la production de certains *kystes*, d'*abcès*, etc. Ces péritonites chroniques sont fort rares; dans les cas dont il s'agit, en effet, ce que l'on voit survenir communément, c'est une *péritonite aiguë* se terminant par des *adhérences* plus ou moins intimes, mais ces adhérences ne constituent pas une inflammation, elles n'en sont que le produit.

Dans d'autres cas, ce qui donne lieu à la péritonite chronique est, soit une *perforation* qui a été *promptement limitée* par de fausses membranes, soit une *inflammation très-vive d'un organe* suivie d'une inflammation du péritoine voisin, inflammation qui s'est communiquée au reste de la séreuse. En lisant attentivement les trois premières observations de péritonite chronique rapportées par Andral, on y trouve des exemples de ces diverses espèces; ce sont celles, qui, *aiguës à leur début*, prennent ensuite le caractère chronique, et voici comment les choses se passent en pareil cas. L'inflammation vive, en se communiquant au péritoine, produit d'abord des symptômes violents, puis cette inflammation venant à se calmer, la sécrétion de fausses membranes et de sérosité plus ou moins altérée continue à se faire dans le péritoine, et la péritonite devient chronique.

[Les auteurs du *Compendium* et Grisolle (3) envisagent à peu près de la même

(1) Chomel, *Dictionn. de méd.* en 30 vol., t. XXIII, p. 595.
(2) Louis, *loc. cit.*, p. 270.
(3) Grisolle, *Traité élémentaire et pratique de pathologie interne*. Paris, 1865.

façon la péritonite chronique. Grisolle refuse ce nom, et avec raison, à presque tous les accidents qui ne sont, sur le péritoine, qu'une conséquence ou une atténuation de la péritonite aiguë. Cette appréciation diminue considérablement le nombre des cas de péritonite chronique *simple*. On devra même en défalquer les observations dans lesquelles le péritoine participe, par raison de voisinage, à l'inflammation de l'utérus ou à des phlegmons sous-péritonéaux et que l'on trouve souvent intitulées, à tort, *péritonites chroniques*.]

Les *causes prédisposantes* et *occasionnelles* de la péritonite chronique n'ont pas été étudiées autant qu'on pourrait le désirer, néanmoins il en est un certain nombre que nous connaissons et qu'on ne saurait passer sous silence, bien qu'on ne puisse pas en évaluer numériquement l'importance. Parmi les *causes prédisposantes*, l'*âge* doit être considéré tout d'abord : en effet, c'est chez les jeunes sujets que se rencontre principalement la péritonite tuberculeuse, et l'on peut affirmer qu'elle est surtout fréquente dans l'adolescence. Cette circonstance s'accorde parfaitement avec ce que l'on sait du développement des tubercules. Or, comme nous l'avons dit plus haut, la péritonite chronique s'observe surtout chez les sujets tuberculeux, soit que la maladie débute par les ganglions mésentériques, soit qu'elle ait son point de départ dans des ulcérations de l'intestin, ou qu'elle se montre sous forme de diathèse affectant un grand nombre d'organes et d'appareils à la fois.

D'autres causes prédisposantes et occasionnelles ont été étudiées ; parmi ces causes nous citerons les habitations humides et malsaines, l'absence de lumière solaire, le transport et l'acclimatation forcée dans un pays plus froid et plus humide que celui qu'on avait habité jusque-là, une mauvaise nourriture et la *misère*. L'état cachectique qu'engendrent les privations et la misère, principalement dans les grandes villes du nord de l'Europe, se traduit et se termine fréquemment par la péritonite chronique tuberculeuse.]

§ III. — Symptômes.

Péritonite tuberculeuse. — C'est là l'espèce qui se présente presque toujours à l'observation.

[Les symptômes en ont déjà été décrits par Louis (1), mais d'une façon générale qui, peut-être, comporterait quelques distinctions en rapport avec la variabilité d'allures de la maladie. Nous allons chercher à les indiquer d'après les travaux modernes et notre expérience personnelle.

Il se présente, chez les tuberculeux, deux formes de péritonite : l'une est le résultat d'ulcérations intestinales ; l'autre marche avec le développement de granulations tuberculeuses sur le péritoine.

1° *Péritonite par ulcérations intestinales.* — On connaît la raison et la fréquence des ulcérations qui envahissent, dans la phthisie pulmonaire, la muqueuse de l'estomac et de l'intestin : ces accidents ne se révèlent pas toujours pendant la vie, mais quand ils le font, c'est ordinairement par les signes de la péritonite chronique.

Dans le cours d'une phthisie pulmonaire confirmée, il survient, chez le malade, des *troubles gastro-intestinaux* que ne légitime pas encore le degré de cachexie

(1) Louis, *Rech. sur la phthisie*. Paris, 1843.

auquel il est arrivé : de la *gêne*, puis de la *douleur abdominale* se fait spontanément sentir ; cette douleur est *exagérée par la pression*, mais à un degré qui n'empêche point l'exploration du ventre. Elle est *continue* et laisse peu de repos au malade. Le ventre *perd sa souplesse*, ne s'*élève que médiocrement* et les parois dessinent les bosselures intestinales. L'état général ne paraît pas beaucoup plus grave qu'auparavant : il y a toujours un *peu d'accélération du pouls*, *peu de sommeil*, un *appétit capricieux* et toujours médiocre, de la diarrhée. Cette situation peut durer plusieurs mois. Le malade dépérit de plus en plus : à un moment donné, la *sensibilité abdominale s'exagère* considérablement, le *ventre se météorise* et présente de la *fluctuation* dans les côtés : il y a des *vomissements* assez souvent *verdâtres. Le pouls est petit et fréquent, la peau froide, la face anxieuse et grippée.*

2° *Péritonite granuleuse.* — Cette forme se présente ou bien, d'emblée, chez un individu qui jusque-là n'avait pas donné de signes de tubercules, ou bien chez un sujet déjà convaincu de phthisie pulmonaire. Dans l'un et l'autre cas, la péritonite peut être *associée* à des phénomènes thoraciques ou cérébraux intenses, ou être assez longtemps *isolée*. Enfin, elle peut être *relativement rapide* ou *lente*.

Lorsqu'elle est *rapide*, le *début* de la maladie ressemble à celui d'une pyrexie. Le malade éprouve de la *fièvre*, du *mal de tête*, quelques *bourdonnements d'oreilles*, parfois des *épistaxis ;* il perd le sommeil, l'appétit et se plaint du ventre. Il y a un peu de *constipation*, plus rarement de la *diarrhée*. Le ventre se *ballonne*, est partout un *peu sensible* à la palpation ; les *parois* sont *moins souples* qu'à l'état normal ; la *rate* est souvent *volumineuse*. La *température* du corps *s'élève ;* il y a des *sudamina ;* l'intelligence est généralement nette ou bien il y a du *délire nocturne*.

Quand elle procède *lentement*, elle se manifeste par la *perte d'appétit* et des alternatives de *constipation* et de *diarrhée*, si les malades ne sont déjà phthisiques : un peu plus tard, il y a des *nausées* et des *vomissements*, *sans fièvre* ou avec un léger mouvement fébrile le soir. Le ventre *gêne* plutôt qu'il ne fait *souffrir* le malade ; il est à *peine sensible* à la palpation, un *peu ballonné ;* sa *paroi est tendue*, assez *dure et rénitente*. On constate, à la percussion, un *degré médiocre d'ascite ;* quelquefois, on peut percevoir à la main le *frottement péritonéal*. L'état général est insignifiant, sauf le *dépérissement progressif* des individus, à moins que d'autres manifestations ne soient suscitées par le thorax ou le cerveau, accidents que nous ne saurions décrire puisqu'ils ne dépendent pas de la péritonite.

Ce résumé des formes de péritonite granuleuse que l'on retrouverait, sans doute, dans les anciens, ressort des observations modernes de Léon Colin (1), de S. Empis (2) et de quelques autres travaux épars.]

Ces symptômes ont pu plusieurs fois faire diagnostiquer l'existence de tubercules pulmonaires, qui ne donnaient lieu à aucun signe appréciable du côté de la poitrine. Louis en a rapporté des exemples, et Jackson (3) en a recueilli dans le service de ce médecin, qui l'ont vivement frappé. Nous avons observé un cas du même genre à l'hôpital de Lourcine chez une femme dont rien, du côté des organes

(1) Léon Colin, *Études clin. de méd. militaire*. Paris, 1864.
(2) S. Empis, *De la granulie*. Paris, 1865.
(3) Jackson, *A Memoir of James Jackson*. Boston, 1835.

thoraciques, ne pouvait faire soupçonner l'existence d'une phthisie pulmonaire, et qui cependant avait des granulations tuberculeuses dans les deux poumons.

La *péritonite chronique cancéreuse* présente à peu près les mêmes symptômes, et ce n'est qu'en étudiant l'état des divers organes où peut s'être développé le cancer que l'on reconnaît la nature de la maladie; toutefois il est quelques-uns des phénomènes précédents, comme la diarrhée et les sueurs, *qui n'existent pas*.

Les *péritonites générales aiguës à leur début*, et *devenues ensuite chroniques* présentent, lorsqu'elles sont arrivées à ce dernier état, des phénomènes semblables à ceux de la péritonite tuberculeuse, sauf que les *symptômes pectoraux manquent*, à moins de complication, et que la diarrhée colliquative, les sueurs nocturnes, sont généralement *moins marquées*.

Les *péritonites chroniques partielles* se reconnaissent à la douleur locale, à la tuméfaction du ventre, et elles se distinguent des précédentes, principalement par l'existence de la lésion organique à marche chronique qui leur a donné naissance.

§ IV. — Marche, durée, terminaison.

[La péritonite par ulcérations tuberculeuses emporte les malades en vingt-quatre ou quarante-huit heures à partir du moment où elle revêt les symptômes violents de la seconde période. La première forme de la péritonite granuleuse est de courte durée; après dix, quinze, trente jours, qu'il survienne ou non des manifestations thoraciques, le sujet succombe dans le coma, comme sous l'empire d'une maladie générale, plutôt qu'il ne meurt de péritonite, ou bien, il y a rémission et passage à la forme suivante. La forme lente peut durer fort longtemps, dépasser toute une année : elle a des phases de rémission et pourrait même guérir, d'après L. Colin et Empis. Plus souvent, les malades s'éteignent dans le marasme ou bien l'apparition de phénomènes thoraciques et cérébraux donne à la maladie une activité rapidement fatale.]

Comme toutes les inflammations secondaires, la péritonite chronique a une influence fâcheuse sur la marche de la maladie principale, et elle tend à hâter la terminaison funeste.

§ V. — Lésions anatomiques.

On trouve dans le péritoine un épanchement de sérosité dont la quantité varie beaucoup. Le liquide est plus ou moins chargé de flocons albumineux; parfois il contient une certaine quantité de pus, et chez quelques sujets on trouve du pus parfaitement reconnaissable.

Des fausses membranes souvent très-abondantes, réunissant tout le paquet intestinal, de manière qu'il soit difficile d'en reconnaître toutes les parties, se montrent fréquemment à l'autopsie. Parfois ces fausses membranes sont disséminées et minces. Sous ce rapport il y a de très-grandes différences suivant les cas. La consistance de ces pseudo-membranes est également très-variable. Chez certains sujets on en trouve de molles et de jaunâtres en certains points, tandis qu'ailleurs elles sont épaisses, blanches et fermes, qu'ailleurs encore elles sont purement celluleuses. [Dans la péritonite qui a eu pour point de départ les ulcérations de la muqueuse intestinale, les fausses membranes ont plutôt le premier caractère, c'est-à-dire celui d'un coagulum fibrino-purulent ; celles de la péritonite granuleuse ont, au contraire, l'appa-

rence semi-organisée; pour L. Colin et S. Empis (1), elles sont absolument de la même nature que les granulations, et même, selon le dernier auteur, l'inflammation granuleuse péritonéale serait primitive et non secondaire aux granulations.

Les ulcérations intestinales proviennent du ramollissement des tubercules qui ont envahi les follicules, soit solitaires, soit agminés, accident fréquent, au témoignage de Cruveilhier (2) : les ulcères ressemblent beaucoup à ceux de la fièvre typhoïde : à leur niveau se trouvent des plaques d'adhérence épaisses et molles.]

Signalons le dépôt dans les fausses membranes, soit de granulations dont l'apparence n'a nullement l'aspect tuberculeux, et qui ont été regardées par Scoutetten comme des concrétions fibrineuses, soit de véritables tubercules arrondis, saillants, friables. Dans quelques cas même on trouve une partie de la fausse membrane complétement transformée en matière tuberculeuse. Quelquefois, mais beaucoup plus rarement, on y a trouvé de la substance mélanique. Les granulations indiquées plus haut sont parfois tellement abondantes, que la surface de la fausse membrane en est toute parsemée, ce qui lui donne un aspect rugueux. [D'après S. Empis, les granulations se développent soit à la surface du péritoine, soit dans le tissu cellulaire sous-séreux, soit dans les masses celluleuses de nouvelle formation. La couche de lymphe plastique primitivement déposée à la surface du péritoine fait quelquefois croire qu'elles sont dans l'épaisseur de cette membrane (3).]

Le dépôt de matière tuberculeuse dans les pseudo-membranes n'est pas constant: et comme, d'un autre côté, les tubercules sous-péritonéaux sont loin d'être fréquents dans les cas de péritonite tuberculeuse, la péritonite chronique des tuberculeux n'est autre chose qu'une lésion inflammatoire due « à une cause spéciale à laquelle l'intensité et la durée du mouvement fébrile viennent sans doute se joindre, comme cela a lieu pour les maladies aiguës, dans un certain nombre de cas. » Les choses se passent de la même manière chez les enfants.

Nous avons vu dans un cas, à l'Hôtel-Dieu annexe (4), une *espèce d'éruption* semblable aux vésicules des sudamina, sur toute la surface des circonvolutions intestinales, chez un phthisique affecté de péritonite chronique. Ces vésicules avaient, en général, la grosseur et la transparence des sudamina; lorsqu'on les perçait avec une épingle, on en faisait sortir une gouttelette de liquide limpide, et puis on n'en trouvait plus de trace. Après avoir fait dessécher l'intestin, ces vésicules ont conservé en partie leur forme, et lorsqu'on les enlevait avec la pointe d'une épingle, on voyait que l'on avait soulevé une petite portion du péritoine, au-dessous duquel était un petit vide résultant de la dessiccation du liquide, et la surface avait l'aspect des sudamina desséchés et rompus. Le péritoine remplaçait là l'épiderme. [Dans la péritonite granuleuse, la rate et les ganglions lymphatiques sont presque constamment hypertrophiés et présentent des granulations ou du tubercule dans leur épaisseur. (L. Colin et S. Empis.)]

Mentionnons les colorations en rouge brun ou noirâtre de la membrane ou du tissu sous-jacent, les taches grisâtres qu'elle présente; son épaississement et celui

(1) L. Colin, *Études de médecine militaire*, p. 46 et 74, et Empis, *De la Granulie*, p. 29 et suiv.

(2) Cruveilhier, *Traité d'anat. pathol.*, 1862, t. IV, p. 719.

(3) S. Empis, *loc. cit.*, p. 74 et 75.

(4) Voy. Valleix, *Considérations pratiques sur la péritonite chronique et son traitement* (*Bulletin général de thérapeutique*, juin 1846, t. XXX, p. 409).

du tissu qui la double, l'induration de ce dernier, son infiltration par divers liquides; la destruction du péritoine par des ulcérations diverses dans quelques cas fort rares; enfin la dilatation de certaines parties de l'intestin, l'épaississement de ses parois, son raccourcissement, d'où résulte un aspect valvulaire de toute sa muqueuse, et les diverses lésions organiques qui ont été l'origine de la péritonite.

[Les progrès de la médecine clinique d'une part, de l'autre le temps d'arrêt imprimé à l'anatomie pathologique par l'avénement d'une critique sévère, ont amené les médecins à tenir compte de la marche et des symptômes de la maladie plus que de ses lésions. Les auteurs, et les plus dignes d'imposer à l'opinion, sont en désaccord complet à l'endroit de ce que l'on a appelé l'élément tuberculeux. Le plus grand nombre se rallie à l'opinion suivante : le tubercule, soit qu'il se présente sous la forme de masse d'apparence caséeuse, soit qu'il affecte l'aspect granuleux, soit qu'il s'infiltre dans les parenchymes, ou qu'il détermine des ulcérations sur les muqueuses, procède au même degré de la diathèse tuberculeuse; il n'est même pas démontré que la marche de la maladie soit en rapport avec ces différences anatomiques. Voyez, à ce sujet, la théorie développée par Empis (1).]

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

L'existence de cette péritonite chronique et tuberculeuse serait, dit Louis (2), suffisamment établie chez un sujet qui aurait éprouvé dans l'ordre que je vais indiquer, et pendant un espace de temps variable, l'ensemble des symptômes suivants :

1° Des douleurs de ventre ordinairement universelles et peu vives, quoique très-incommodes et sans diarrhée ;

2° Une augmentation de volume et de sonorité du ventre, bientôt accompagnée d'une fluctuation manifeste, quand, d'ailleurs, il n'existe et n'a existé aucun symptôme d'une maladie organique des viscères de l'abdomen, du foie en particulier, des reins et du cœur;

3° Le retrait plus ou moins rapide ou lent de l'épanchement à la suite duquel le ventre, légèrement et universellement météorisé, laisse apercevoir les circonvolutions de l'intestin distendues par suite de la difficulté avec laquelle les matières qu'il contient en parcourent les sinuosités.

Le tout accompagné d'un affaiblissement dont on ne se rend compte ni par l'état apparent des poumons, ni par les sécrétions, qui n'offrent rien de remarquable dans leur abondance. (Louis.)

[La péritonite granuleuse rapide peut facilement être prise pour une *fièvre typhoïde*, surtout dans les premiers jours, et grâce aux anomalies fréquentes que l'on rencontre dans la dothiénentérie. Cependant, l'élément *stupeur*, qui ne manque guère, fût-il à un très-faible degré, dans la dothiénentérie, ne se retrouve pas dans la péritonite granuleuse, ce qui contraste avec la gravité du reste des symptômes. Les taches rosées n'accompagnent jamais cette dernière; l'examen du ventre donne plutôt la sensation d'empâtement dans la péritonite, accuse davantage

(1) S. Empis, *loc. cit.*, p. 12 et 350.
(2) Louis, *Recherches sur la phthisie*, 2e édit. Paris, 1843, p. 295.

le développement de gaz dans la fièvre typhoïde. D'ailleurs, l'association des signes thoraciques et cérébraux ne tarde pas en général à prendre des caractères différents, selon l'affection à laquelle on a affaire.

La forme lente pourrait être confondue avec la péritonite par affection *cancéreuse* des organes abdominaux. On reconnaît le cancer à ses signes positifs : quand il détermine l'ascite, celle-ci est plus considérable que celle de la péritonite tuberculeuse. S'il n'y a pas de liquide, il est possible, à une certaine époque, de constater une tumeur.

Empis indique le diagnostic de la forme rapide d'avec la *fièvre puerpérale*.]

Il est souvent très-difficile de diagnostiquer les *péritonites chroniques partielles*, qui échappent assez fréquemment à l'observation.

Pronostic. — Le pronostic, quelle que soit la cause, est toujours extrêmement grave. Lorsqu'on voit survenir cette inflammation dans le cours de la phthisie pulmonaire, on doit craindre que la marche de cette dernière n'en soit considérablement accélérée. Lorsqu'elle se manifeste en l'absence de tout symptôme du côté des autres organes, on est autorisé, par l'expérience, à annoncer le développement de tubercules dans les poumons ; et enfin, même dans les cas où, après avoir commencé d'une manière aiguë, l'inflammation du péritoine prend une marche chronique, on doit s'attendre presque infailliblement à une terminaison mortelle.

§ VII. — Traitement.

Nous présentons une énumération rapide des moyens propres à diminuer l'intensité du mal et son influence sur la marche de l'affection principale dans le cours de laquelle elle se manifeste.

Quoique les symptômes inflammatoires soient peu intenses, on mettra en usage, surtout à une époque rapprochée du début, quelques moyens *antiphlogistiques*. Ainsi, des *sangsues*, au nombre de huit ou dix, et plus encore, si les forces du malade le permettent, seront appliquées sur l'abdomen, qu'on couvrira ensuite de *fomentations émollientes* ou de *cataplasmes* si le malade peut les supporter. On a conseillé encore les bains ; mais il faut prendre garde, d'un côté, que les mouvements n'augmentent les douleurs, et, de l'autre, que le refroidissement auquel le malade peut être exposé en sortant du bain ne vienne aggraver son état général. Dans quelques cas, la péritonite chronique prend un certain degré d'acuité : alors on doit insister davantage sur ces moyens.

L'*opium* et les divers narcotiques aux doses ordinaires sont prescrits avec des avantages réels ; on doit surtout ordonner les lavements laudanisés, qui ont le double avantage de calmer les douleurs abdominales et de combattre la diarrhée, souvent si abondante, des phthisiques.

[L'apparition de la péritonite ne contre-indique pas l'usage de l'huile de *foie de morue*. On a cru obtenir de bons résultats de l'*iodure de potassium* à l'intérieur ; les propriétés de ce médicament autorisent à lui attribuer une certaine aptitude à aider la résolution de l'inflammation génératrice des granulations et même la résorption de celles-ci (Empis). On le donne à la dose de 50 centigrammes à 1 gramme.]

C'est surtout contre la péritonite chronique qu'on a dirigé les *vésicatoires*, les *cautères*, les *moxas*, les *frictions irritantes* sur l'abdomen.

Frictions mercurielles ou iodurées. — Ces moyens peuvent être mis en usage,

mais avec prudence. Loin de chercher à produire la salivation, on doit les suspendre dès qu'on s'aperçoit que la bouche se prend.

Trousseau et Pidoux ont conseillé les *cataplasmes de ciguë* comme résolutifs dans la péritonite chronique. Un fait observé à l'hôpital Necker (1) a été cité à l'appui de cette opinion. Mais on se demande si le repos et le régime, dans cette péritonite, qui paraissait à son déclin, n'ont pas plus fait que les cataplasmes de ciguë. Quoi qu'il en soit, voici la manière d'employer ce moyen :

On applique matin et soir un cataplasme composé de *deux tiers de poudre de ciguë et d'un tiers de farine de graine de lin.* Si la poudre de ciguë vient à manquer, on peut faire usage des feuilles, soit fraîches, soit desséchées, mais non pulvérisées, et on les applique alors sans les mélanger de farine de graine de lin.

Indiquons les *bains sulfureux* et *alcalins*, dont les effets sont très-hypothétiques. Après les moyens antiphlogistiques précédemment indiqués, ce qui convient le plus au malade, c'est le *repos absolu*, de manière à éviter tous les mouvements qui ne sont pas indispensables, un *régime doux*, léger, sans être très-sévère, et particulièrement la *diète lactée*. On voit assez souvent, sous l'influence de ces moyens simples, les symptômes si incommodes de la péritonite, sinon disparaître, au moins s'amender de manière à devenir supportables.

Quelquefois on voit des collections purulentes qui se sont formées dans le péritoine tendre à se faire jour au dehors, soit à travers les parois, soit du côté des intestins, de la vessie ou du vagin. Dans le premier cas, on pourra, à l'aide des *caustiques* ou du *bistouri*, préparer ou frayer une issue au pus; dans les autres, on devra, par une *pression méthodique*, par des *injections* ou des *douches*, déterger le foyer où s'est formé le pus, et aider au rapprochement et à l'adhésion de ses parois. Les cas où l'on est appelé à suivre ces conseils sont excessivement rares. (Chomel.)

ARTICLE III.

ASCITE.

Dans les descriptions tracées par Hippocrate (2), Galien, Celse (3), Arétée (4), les signes extérieurs, la marche de l'affection dans les principales circonstances, les accidents qu'elle peut présenter, sont généralement assez bien appréciés; mais ce qu'il était important d'établir, et ce qui ne pouvait être établi que par les recherches modernes, ce sont les diverses causes organiques qui donnent naissance à l'ascite, et qui font de ces diverses catégories autant d'espèces très-différentes. Les anciens évidemment ne pouvaient avoir sur ce point que des idées très-confuses. On savait, il est vrai, d'une manière générale, et Hippocrate déjà l'avait indiqué formellement, que les tumeurs du foie et de la rate étaient fréquemment suivies de l'accumulation de la sérosité dans la cavité abdominale; mais parmi les altérations de ces deux organes, quelles sont celles qui déterminent particulièrement l'hydro-

(1) *Action résolutive des cataplasmes de ciguë dans la péritonite chronique* (*Bulletin général de thérapeutique*, juin 1847, t. XXXII, p. 517).

(2) Hippocrate, *Œuvres complètes*, traduites par Littré, t. VII, *Des maladies : Des affections internes*, p. 221.

(3) Celse, *De re medica*, lib. III, édition Fouquier et Ratier.

(4) Arétée, *De signis et causis diuturn. morb.*, lib. II.

pisie? par quel mécanisme lui donnent-elles naissance? et enfin quelles sont les autres conditions organiques qui produisent l'ascite? C'est ce que l'on ignorait complétement.

A l'époque où, sous la direction de Morgagni, l'anatomie pathologique commença à faire ses plus grands progrès, ces idées, nécessairement vagues, prirent plus de précision; mais il fallait arriver aux recherches intéressantes de Bouillaud (1), Reynaud, Andral, Bright, Abeille (2) et plusieurs autres, que nous citerons dans le cours de cet article, pour que l'histoire de l'hydropisie ascite prît un haut degré d'exactitude. Sans doute, il reste encore aujourd'hui plusieurs points qui demandent de nouvelles recherches pour être éclaircis; mais l'assertion précédente n'a rien d'exagéré relativement à la plus grande partie des faits intéressants que va nous présenter la description de cette maladie.

Sauvages et Cullen ont proposé des divisions célèbres.

[Il suffit logiquement de signaler trois espèces d'ascites : 1° *par irritation sécrétoire* portant sur la séreuse abdominale; 2° *par obstacle à la circulation veineuse* dans les vaisseaux de la veine porte et de la veine cave; 3° *par modifications pathologiques des qualités du sang*.

En réalité, il n'y en a pas d'autres, et les espèces que l'on peut introduire ne sont que des subdivisions ou des dédoublements adoptés par les auteurs pour la commodité de la description : c'est ce qu'ont fait, sans qu'on puisse les en blâmer, Abeille, A. Tardieu (3), H. Gintrac (4), etc. Nous nous contenterons de préciser le caractère des espèces, quand il devra en ressortir des indications thérapeutiques spéciales.]

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

On donne le nom d'*ascite* à toute accumulation de sérosité dans le péritoine, mais dans le péritoine seulement. De cette manière on écarte les *hydropisies enkystées*, qui autrefois faisaient partie de l'ascite.

On a donné encore à cette affection les noms d'*hydropsie du bas-ventre*, *ascite péritonéale*, *hydropéritonie*, *hydroabdomen*, *hydrogastre*.

§ II. — Causes.

Les *causes* de l'ascite sont assez difficiles à présenter.

Nous étudierons d'abord les causes *prédisposantes* et les causes *occasionnelles* à un point de vue général; mais la question d'étiologie ne sera suffisamment éclairée que par l'étude des *conditions organiques* de l'ascite, laquelle étude est ici un point capital.

1° *Causes prédisposantes.* — [Il y a une ascite *congénitale* qui est une cause de mort du fœtus et dont la plupart des traités d'accouchements signalent quelques exemples.]

Nous voyons l'âge mûr ou l'âge avancé présenter le plus grand nombre de cas

(1) Bouillaud, *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*. Paris, 1829, t. III, art. ASCITE.
(2) Abeille, *Traité des hydropisies et des kystes*. Paris, 1852.
(3) Ambr. Tardieu, *Manuel de patholog. et cliniq. méd.*, 3ᵉ édit., 1866, p. 344.
(4) Henri Gintrac, *Nouv. Dictionn. de méd. et de chirurgie pratiques*. Paris, 1865, t. III, art. ASCITE.

d'ascite par *engorgement chronique* ou *lésion organique des divers* viscères de l'abdomen, et l'enfance, au contraire, offrir presque exclusivement des exemples d'ascite survenue à la suite des *fièvres exanthématiques*. Les femmes sont plus sujettes que les hommes à l'hydropisie péritonéale : elles présentent parfois, pendant leur *grossesse*, des épanchements séreux du péritoine, coïncidence sur laquelle Ollivier (d'Angers) nous a donné de précieux renseignements (1).

Il est impossible de rien dire de précis sur l'influence de la *constitution* et du *tempérament*, car il faudrait d'abord savoir quelle est cette influence sur les diverses affections organiques qui président au développement de l'ascite. Il n'en est pas tout à fait de même relativement aux *conditions hygiéniques*. Depuis les premiers temps de la médecine, on a remarqué que les individus qui vivent dans des *lieux humides*, *mal aérés*, et qui ont une *nourriture malsaine*, sont sujets à l'ascite. Sans doute, ces causes n'agissent qu'après avoir développé une des conditions organiques que nous indiquerons plus loin; mais elles n'en remplissent pas moins, en définitive, le rôle de cause prédisposante. On pourrait encore citer, sous ce point de vue, les *fièvres intermittentes* fréquentes et prolongées, à la suite desquelles se développent des hydropisies sur lesquelles Hippocrate a particulièrement insisté, et dont nous reparlerons à propos des conditions organiques.

2° *Causes occasionnelles.* — Elles sont variables suivant les espèces d'ascites. L'ascite qu'on a appelée *aiguë*, *sthénique*, *idiopathique*, peut être occasionnée par une *violence extérieure*, un *coup*, une *chute* sur le ventre, et l'on peut alors lui donner le nom de *traumatique*. Mais cette ascite traumatique peut être produite aussi d'une manière indirecte. On a cité des cas, et, page 303, nous en avons rapporté un cas remarquable, où la violence extérieure a eu pour effet, non de produire immédiatement une sécrétion abondante de sérosité dans le péritoine, mais de donner lieu à l'*engorgement chronique* soit du foie, soit de la rate, qui, à son tour, a été plus ou moins promptement suivi de l'épanchement de sérosité.

C'est à l'ascite sthénique et idiopathique que se rapportent presque exclusivement certaines causes, comme le *refroidissement* le corps étant en sueur, la *suppression d'un flux* quelconque, l'influence de violents *mouvements de colère*, etc.

On voit parfois survenir chez des individus *convalescents de la scarlatine* une ascite qui présente les caractères de l'ascite sthénique. On a attribué alors aux influences de la *température* une très-grande importance.

A la suite d'*hémorrhagies* très-abondantes et multipliées, on a vu quelquefois survenir l'ascite; ici les pertes de sang étaient évidemment causes occasionnelles.

On a indiqué quelques autres causes, comme la *suppression de l'urine*, signalée par Rivière (2), l'*abus des boissons aqueuses*, etc., les faits nous manquent complétement pour apprécier les assertions des auteurs anciens à ce sujet.

3° *Conditions organiques.* — [Il importe de signaler d'abord une condition organique générale : c'est l'étendue du péritoine, le nombre et l'importance des viscères qu'il recouvre, le grand calibre des vaisseaux abdominaux, l'absence de valvules dans le système de la veine porte (3).]

(1) Ollivier, *Remarques sur l'opération de la paracentèse dans l'hydropisie ascite compliquant la grossesse* (*Archives générales de médecine*, 1re série, 1824, t. VI, p. 178).

(2) Rivière, *Praxeos medicæ universæ præcepta*, lib. XI : *De hydrope*.

(3) Henri Gintrac, *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, loc. cit.

Recherchons quelles sont les conditions spéciales dans lesquelles se produit la maladie à laquelle on a donné le nom d'*ascite idiopathique*.

Ascite idiopathique. — On a élevé des doutes sur l'existence même de cette espèce.

[Si l'on entend par *idiopathique* une maladie qui apparaît sans lésion d'organe accessible à nos sens, on ne saurait contester qu'il existe une ascite à qui l'on peut appliquer cette dénomination ; le péritoine, comme toute autre séreuse, semble susceptible d'une suractivité sécrétoire déterminée par un mode quelconque d'irritation simple. Cruveilhier ne met pas en doute cette aptitude (1), indépendante de toute phlegmasie ou lésions d'organes. En fait, l'ascite idiopathique a été observée, quoique rarement, par des cliniciens d'une grande autorité, tels qu'Andral (2), Fouquier (3), Trousseau, Rilliet et Barthez, H. Gintrac, etc. Hardy et Béhier (4) la nient sommairement.

Nous sommes plus autorisé à mettre en doute la réalité de l'ascite idiopathique que l'on qualifiait d'asthénique; il est possible qu'ici l'on ait méconnu l'altération du sang ou même de quelques organes et vaisseaux.

Ascite par altération du péritoine. — C'est la forme la plus voisine de la précédente ; elle est déterminée, le plus souvent, par une inflammation péritonéale, mais d'un degré médiocre ; soit que cette inflammation ait débuté primitivement, soit plutôt qu'elle résulte de l'irritation produite sur la séreuse par la présence de produits morbides divers, granulations, tubercules, tumeurs, etc. L'ascite est, en effet, assez souvent, le meilleur indice pour reconnaître la péritonite chronique, et surtout le cancer du péritoine.]

Ascite mécanique. — C'est celle qui résulte d'un obstacle à la circulation ou d'un trouble notable dans l'accomplissement de cette fonction. Depuis longtemps les ascites dépendantes d'une *affection du cœur* avaient été signalées; la condition anatomique qui donne lieu le plus souvent à l'épanchement de sérosité dans le péritoine est un *rétrécissement des orifices.* Nous avons dit comment les tumeurs et les dégénérescences de cet organe donnent lieu à l'ascite. Les tumeurs des autres organes avoisinant les troncs veineux peuvent occasionner cette maladie.

[Ce n'est pas seulement à une cause mécanique qu'il faut rapporter l'ascite qui survient dans le cas de tumeurs développées dans la cavité du péritoine. Outre la péritonite chronique tuberculeuse ou non, le cancer des ganglions mésentériques ou de l'épiploon, les masses cancéreuses du foie, de la rate ou de tout autre organe, peuvent, par leur présence et sans qu'une action mécanique sur la circulation soit nécessaire, donner lieu à une ascite ; ces cas ne sont pas rares. On peut alors admettre une irritation produite par ces tumeurs jouant, pour ainsi dire, le rôle de corps étrangers. Dans quelques cas il faudra admettre en même temps un état cachectique avec altération du sang.

L'*oblitération des veines* produit l'ascite, lorsqu'elle a lieu par quelque cause

(1) Cruveilhier, *Anat. pathol.*, t. IV, p. 59. Paris, 1862.
(2) Andral, *Clinique médicale*. Paris, t. II, p. 671.
(3) Fouquier, *Ascite essentielle, etc.* (*Gaz. des hôp.*, 1843).
(4) Hardy et Béhier, *Traité de pathol. int.* Paris, 1853.

que ce soit. C'est ce que Bouillaud a démontré (1). Dans la *cirrhose*, nous avons vu l'ascite se montrer presque constamment : en pareil cas, le rétrécissement de la veine porte, la compression et l'effacement de ses radicules, nous ont fait voir que les choses se passent dans ces cas comme dans les précédents. Partout où le sang veineux trouve de la difficulté à circuler, il tend à se débarrasser de sa sérosité dans les parties où il est forcé de s'accumuler. [Il s'ensuit que l'ascite résulte de l'oblitération ou de la compression des troncs veineux abdominaux, la veine porte et la veine cave. Frerichs l'a notée 25 fois sur 28 observations d'obstruction de la veine-porte (2).]

Ascite par altération du sang. — Andral et Gavarret (3), Becquerel et Rodier (4), en étudiant les modifications des diverses parties constituantes du sang, sont arrivés à ce résultat, que, dans des maladies où l'on n'avait constaté que l'état séreux de ce liquide, la condition organique qui seule pouvait donner lieu à l'hydropisie était la *diminution de l'albumine du sérum.* C'est surtout ce qui est remarquable dans la *maladie de Bright*, où les épanchements séreux sont si fréquents et si abondants.

Les ascites dans lesquelles la diminution de l'albumine comme altération constante et essentielle n'est pas démontrée sont celles qui surviennent dans la *fièvre intermittente*, dans la *scarlatine*, dans les *débilitations* par une nourriture insuffisante, insalubre, par l'habitation dans un lieu malsain, etc. [Toutefois,] selon Abeille (5), l'albuminurie et par conséquent la diminution de l'albumine du sang, se rencontrerait fréquemment dans les affections de cette nature.

Parmi les ascites qui surviennent à la suite de certaines maladies, sans qu'il y ait trouble mécanique de la circulation, il faut citer les suivantes : chez les sujets atteints d'entérite tuberculeuse ou de dysenterie, surtout à une période avancée, à l'état chronique, il n'est pas rare de trouver une ascite. Faut-il admettre ici une irritation par voisinage du dedans au dehors de l'intestin et une sorte de péritonite subaiguë, ou bien n'est-ce qu'une altération du sang ? L'une et l'autre opinion peuvent se soutenir avec plus ou moins d'avantage suivant les cas. Il y a un ordre de maladies dans lesquelles l'état cachectique d'une nature spéciale agit sur la composition du sang dont les éléments solides sont modifiés dans leur proportion et leurs rapports ; ces maladies sont les fièvres intermittentes avec tuméfaction de la rate. Il faut y joindre la leucocythémie splénique, cachexie qui s'accompagne fréquemment d'ascite. (Voy. tome I, art. LEUCOCYTHÉMIE, et tome IV, art. ENGORGEMENT CHRONIQUE DE LA RATE.]

§ III. — Symptômes.

Début. — L'ascite a un début variable suivant ses différentes espèces. Dans

(1) Bouillaud, *De l'oblitération des veines et de son influence sur la formation des hydropisies partielles, considérations sur les hydropisies passives en général* (*Archives générales de médecine*, 1re série, 1823, t. II, p. 188, et t. V, p. 94 ; *Traité de nosographie médicale*. Paris, 1846, t. IV, p. 140.

(2) Frerichs, *Traité pratique des maladies du foie et des voies biliaires*, 2e édit., 1866, p. 714.

(3) Andral et Gavarret, voy. *Recherches sur les modifications de proportions de quelques principes du sang*. Paris, 1840. — Andral, *Essai d'hématologie*. Paris, 1843, in-8.

(4) Becquerel et Rodier, *Chimie pathologique*. Paris, 1854, p. 175.

(5) Abeille, *Traité des maladies à urines albumineuses et sucrées*. Paris, 1863.

certaines hydropisies du péritoine, désignées sous le nom de *sthéniques* ou *par irritation*, on remarque, dans les premiers temps de la maladie, des douleurs qui parfois sont assez vives; c'est dans des cas de ce genre qu'on a admis que l'ascite est consécutive à des symptômes de péritonite. Dans tout autre cas, l'accumulation de sérosité dans la cavité abdominale se fait sans douleur appréciable; la plupart des malades ne s'aperçoivent de l'accroissement de volume du ventre qu'à une époque assez avancée, et lorsque leurs vêtements deviennent trop serrés. Tantôt l'apparition de l'ascite a lieu sans qu'il y ait aucun signe d'hydropisie dans les autres parties du corps, tantôt les membres inférieurs, et plus rarement les membres supérieurs et la face, présentent un œdème assez marqué avant que le liquide se soit accumulé dans la cavité péritonéale. On tiendra compte des symptômes dus aux diverses maladies qui ont précédé l'ascite, car c'est par eux que l'on parvient ordinairement à déterminer à quelle affection est due cette hydropisie.

Symptômes. — La *douleur* existe rarement : elle n'a pas de siége déterminé dans l'abdomen, se fait vaguement sentir dans les diverses parties de son étendue, et n'est ordinairement pas forte. Cependant, chez les sujets qui la présentent, la *pression* est assez difficile à supporter dans certains points, et les mouvements sont pénibles.

L'*augmentation de volume du ventre* est plus ou moins rapide, suivant les cas. Lorsque l'hydropisie est sthénique ou active, le volume de l'abdomen peut être très-considérablement augmenté en peu de jours ; dans le cas contraire, ce n'est que graduellement que ce développement a lieu. Le liquide s'accumule dans les parties déclives ; il remplit d'abord le petit bassin et les flancs, puis repoussant les intestins vers l'ombilic, il occupe une partie considérable de la cavité péritonéale ; alors se manifestent les symptômes que nous allons indiquer.

Le *ventre* est élargi dans la région des flancs, et sa partie antérieure est déprimée, ce qui lui donne l'apparence du ventre des batraciens. Si néanmoins l'accumulation du liquide s'est faite très-rapidement, la paroi abdominale n'ayant pas été lentement distendue, et réagissant contre l'effort du liquide, c'est la partie la plus faible, c'est-à-dire la partie moyenne et antérieure, qui fait saillie, et l'abdomen paraît plutôt globuleux. La *forme aplatie* du ventre est surtout remarquable lorsque la paroi abdominale a été préalablement distendue, comme dans les cas où l'épanchement se reforme après une paracentèse. Les flancs débordent de chaque côté, et la ligne blanche est très-déprimée, jusqu'à ce que l'épanchement soit devenu assez abondant pour la soulever fortement. Il n'est pas jusqu'aux fausses côtes et aux cartilages des dernières vraies côtes qui ne se trouvent repoussés en dehors par l'accumulation du liquide lorsqu'elle est considérable. La base de la poitrine, fortement élargie, semble faire partie de l'intumescence abdominale. On comprend du reste que cette altération de forme du ventre peut être différente lorsque des tumeurs très-volumineuses occupent un point de cette cavité.

[Pendant la station debout, le ventre, faisant saillie vers l'hypogastre, représente une *outre* incomplétement remplie.]

La *tension de l'abdomen* est en rapport et avec la rapidité de l'épanchement et avec son abondance. Dans les ascites qui se sont produites très-promptement, le ventre est *rénitent* et se laisse difficilement déprimer ; tandis que dans celles qui

se sont produites lentement, la rénitence ne devient notable qu'à l'époque où le liquide est très-abondant, et encore n'atteint-elle pas ordinairement le même degré que dans le cas précédent.

Dans les ascites à marche aiguë, la *peau de l'abdomen* ne présente pas d'altération très-marquée ; dans les ascites à marche chronique, au contraire, elle s'amincit, devient blanche, luisante, et offre en partie l'état qu'elle prend dans les œdèmes de longue durée. Assez souvent cet état de la peau a pour cause, outre la distension, une infiltration du tissu cellulaire sous-cutané dont on reconnaît l'existence à l'aide de la pression exercée par le doigt. Lorsque, par une cause quelconque, le liquide vient à diminuer ou à disparaître de la cavité abdominale, la paroi antérieure reste flasque, si elle a été longtemps distendue, et la peau présente des éraillures semblables à celles qui restent sur le ventre des femmes après des couches nombreuses.

[Quelquefois il se manifeste au niveau de l'*ombilic* une petite *tumeur conique*, demi-transparente, produite par de la sérosité qui a franchi l'anneau et distendu la cicatrice ombilicale.]

La *fluctuation* n'est évidente que dans les cas où le liquide est accumulé en quantité assez considérable. *Pour percevoir la fluctuation*, on place la paume de la main sur un des flancs du malade, puis, avec l'extrémité des doigts de l'autre main, on frappe légèrement et rapidement sur l'autre flanc ; on sent alors, sous la main qui reste fixe, la sensation d'un flot dû à l'ébranlement du liquide, et de là le nom de *fluctuation*.

Lorsque la quantité de liquide n'est pas assez considérable pour que la fluctuation soit sensible de cette manière, on doit recourir au procédé indiqué par Tarral (1), et qui est exposé par Dalmas (2) : on percutera dans le petit espace seul où l'on a rassemblé le liquide, avec l'indicateur d'une main, à deux ou trois pouces de celle que l'on tient appliquée ; on peut même n'employer qu'une main, en percutant légèrement avec l'indicateur sur le point de la paroi abdominale compris entre le médius et le pouce. Avec un peu d'habitude du procédé, on parvient à découvrir la fluctuation, alors même que le liquide n'est accumulé que dans les parties les plus déclives.

[Michel Lévy, dans les cas d'épanchement peu considérable, indique comme signe utile à rechercher, le *cercle ondulatoire* qui parcourt instantanément la paroi abdominale quand elle est percutée brusquement par le doigt, cercle semblable à celui que produit un caillou jeté dans l'eau.]

Percussion. — Dans quelques cas cependant l'existence de l'épanchement ne peut être bien démontrée que par la *percussion :* si celle-ci est convenablement pratiquée, on arrive à découvrir la présence du liquide en notant l'existence de la matité dans le lieu qu'elle occupe dans la position ordinaire du malade, et en constatant son déplacement dans les divers changements de position. Si l'on commence à percuter dans une partie voisine de l'ombilic, on obtient un son clair, dû à la présence des gaz dans l'intestin, qui est, comme nous l'avons dit plus haut, repoussé vers l'ombilic et l'épigastre ; puis, en descendant vers les flancs, on arrive

(1) Tarral, *Recherches propres à éclairer le diagnostic de diverses maladies* (*Journal hebdomadaire de médecine*, Paris, 1830, t. VII, p. 97).

(2) Dalmas, *loc. cit.*, p. 204.

à une ligne où le son, sans être complétement mat, devient obscur : c'est la ligne du niveau du liquide ; et enfin, à mesure qu'on descend, la matité devient plus complète.

Si ensuite on fait coucher le malade sur un côté, et qu'on percute le côté opposé, on voit que la matité y est remplacée par une sonorité complète, parce que le liquide, obéissant à la pesanteur, s'est porté dans le flanc déclive, et soulevant la masse intestinale, l'a portée vers le flanc devenu supérieur ; de plus, en percutant ce dernier point, on voit que le niveau du liquide s'y est élevé d'une quantité notable, par suite de l'adjonction de la sérosité qui occupait antérieurement le flanc opposé. On peut varier ces expériences de diverses manières, et, en ayant soin de marquer sur la peau la ligne du niveau du liquide, on arrive à des résultats très-précis.

[Pour tracer exactement cette ligne de niveau, il faut appuyer légèrement le doigt sur lequel on percute ; on pressera, au contraire, avec une certaine force dans les épanchements considérables, quand on voudra retrouver la place occupée par les intestins. La percussion ne doit jamais être négligée. Ce mode d'exploration indique le début de l'ascite, et permet d'en suivre les progrès.]

En pareil cas, il est important que la percussion soit médiate, mais il est bien rare que l'interposition du doigt ne soit pas suffisante pour arriver à une détermination précise ; la très-grande flaccidité des parois de l'abdomen pourrait seule s'y opposer.

Chez un certain nombre de sujets, des modifications remarquables se produisent dans la *circulation veineuse abdominale.* Reynaud (1) a signalé d'une manière plus précise qu'on ne l'avait fait jusqu'à lui le développement très-notable des veines qui rampent dans les parois de l'abdomen. Ces veines, en effet, deviennent apparentes sous forme de larges cordons bleuâtres, et elles sont parfois doublées et même triplées de volume. Cet état est surtout remarquable dans les cas où la circulation est gênée dans la veine porte ; et, d'après cet auteur, la dilatation des veines indique les efforts de l'organisme pour établir une circulation veineuse supplémentaire. [Sappey (2) et Ch. Robin (3) ont repris ce sujet et précisé le mécanisme suivant lequel s'établit la circulation collatérale : le sang qui ne peut plus pénétrer dans le foie passe dans une petite veine porte accessoire, sous-péritonéale, qui suit la cordon fibreux de la veine ombilicale oblitérée ; de là, il est ramené par les veines épigastriques et tégumentaires abdominales, de haut en bas, dans la veine principale du membre inférieur. Il est incontestable que la gêne primitive ou consécutive qu'éprouve la circulation de la veine cave contribue encore à la dilatation du système veineux tégumentaire. Frerichs a remarqué qu'elle était d'autant plus prononcée que la veine porte et la veine cave étaient obstruées.]

Du côté de la *respiration*, dans les cas où l'accumulation du liquide est très-considérable, le diaphragme étant repoussé vers la cavité pectorale, on observe une

(1) Reynaud, *Des obstacles à la circulation du sang dans le tronc de la veine porte, et de leurs effets anatomiques et pathologiques* (*Journal hebd. de méd.*, 1829, t. IV, p. 137), et *Oblitération de la veine cave et d'une partie de la veine porte. Circulation veineuse collatérale* (même journal, 1829, t. V, p. 173).

(2) Sappey, *Mémoire sur un point d'anatomie pathologique relatif à l'histoire de la cirrhose* (*Mém. de l'Acad. de méd.*, 1859, t. XXIII).

(3) Ch. Robin, *Rapport sur le mém. de Sappey* (*Bulletin de l'Académie de médecine,* séance du 31 mai 1859, t. XXIV, p. 943).

dyspnée plus ou moins prononcée. C'est surtout dans le décubitus dorsal que cette dyspnée se manifeste, parce qu'alors la moitié postérieure du diaphragme devient une des parties déclives ; aussi les malades sont-ils obligés de se tenir presque assis dans leurs lits.

La *circulation générale* ne présente rien de bien remarquable, à moins que la maladie sous la dépendance de laquelle s'est produite l'ascite ne donne lieu à un mouvement fébrile, ou que, l'affection étant très-avancée, la mort ne devienne prochaine. On a même noté qu'en général le *pouls* est plutôt ralenti qu'accéléré.

De tout temps on a attaché une assez grande importance à l'examen des *urines* dans le cours d'une hydropisie ascite. En général, les urines sont rares, fortement colorées et chargées de dépôts assez abondants, d'autres fois, pâles, anémiques. Il peut arriver que la miction soit gênée par l'œdème du prépuce. (Voy. MALADIES DU FOIE et MALADIE DE BRIGHT, description des urines dans ces divers états morbides.)

Du côté des *voies digestives*, on trouve nécessairement des symptômes très-divers, suivant les cas. D'une manière générale, les *digestions* sont pénibles ; parfois on observe des nausées, des vomissements, des alternatives de diarrhée et de constipation : l'*appétit* est altéré, capricieux ; ce qui peut être dû aussi bien à la maladie primitive qu'à la gêne éprouvée par le tube digestif, par suite de sa compression et de son déplacement. La *soif* est quelquefois vive ; souvent elle n'est pas augmentée, à moins que le malade ne soit parvenu au dernier degré de la maladie. La prétendue soif insatiable des hydropiques est une erreur que certaines théories médicales ont propagée.

Du côté du *système nerveux*, on remarque un affaiblissement notable qui va toujours croissant, et qui est dû ordinairement aussi bien aux progrès de la maladie primitive qu'à ceux de l'ascite. On note parfois des *lipothymies*, des *syncopes*, de l'*accablement*, de l'*assoupissement;* mais ces phénomènes se manifestent principalement à une époque voisine de la mort.

La *maigreur* faisant sans cesse des progrès dans les ascites chroniques, il en résulte qu'à une certaine époque de la maladie, on observe le contraste le plus frappant entre le développement de l'abdomen et la ténuité des autres parties du corps. Ce contraste se fait surtout remarquer aux extrémités, lorsqu'elles ne sont pas infiltrées de sérosité ; mais l'infiltration existe très-fréquemment, surtout aux extrémités inférieures, qui, dans beaucoup d'affections, et surtout dans les affections du cœur, sont œdématiées avant que le liquide s'accumule dans le péritoine.

La *peau* se fait remarquer par sa sécheresse et son aspect terreux partout où il n'y a pas d'œdème. Quelquefois elle présente des ecchymoses et des taches brunâtres.

Lorsque la terminaison fatale devient prochaine, les digestions se troublent de plus en plus, le pouls devient petit, serré, accéléré ; c'est alors surtout que la faiblesse est marquée, que l'assoupissement et l'oppression font des progrès, qu'on remarque les lipothymies et les syncopes, jusqu'à ce qu'enfin les malades succombent après une agonie plus ou moins longue.

Rupture de la paroi abdominale. — Par suite de sa distension et de son amincissement extrême, il se fait une crevasse, qui a principalement pour siége la ligne

blanche ou l'ombilic, surtout dans les cas de hernie ombilicale, et le liquide s'écoule continuellement. [Collomb (1) et Croskery (2) en ont rapporté des exemples. Il arrive que le liquide s'échappe par le scrotum dans des cas d'hydrocèle congénitale ou de hernie inguinale: d'autres fois à travers une communication établie avec un point du gros intestin ou de l'intestin grêle.] On a vu, à la suite de la *paracentèse*, la piqûre rester ouverte, ce qui constitue un cas analogue à la rupture. Quelquefois, l'œdème des extrémités inférieures étant devenu très-considérable, c'est aux jambes que se font les éraillures par où s'écoule la sérosité.

Hulcis (3) a cité un cas dans lequel une ascite indépendante de toute altération organique se *dissipa au cinquième accès d'une fièvre intermittente.* [Un malade de Barth (4), atteint d'épanchement ascitique, est pris de fièvre typhoïde; pendant la durée de cette fièvre, la collection séreuse disparaît et ne revient plus.]

§ IV. — Marche, durée, terminaison.

La *marche* de l'ascite est très-différente suivant les cas. Lorsqu'elle présente les caractères qui lui ont fait donner les noms de *sthénique* ou *active*, sa marche peut être très-rapide : l'épanchement se forme promptement et peut se dissiper de même. Lorsqu'il y a une *lésion organique* ou une *altération du sang*, il arrive fréquemment que l'épanchement de sérosité qui se forme lentement ne se résorbe plus; cependant ce n'est pas là une règle sans exception : dans les *maladies du cœur*, on a vu quelquefois l'ascite se produire et se dissiper à plusieurs reprises, et les choses peuvent se passer de même, ainsi que nous le constaterons plus tard, dans l'ascite dépendante de la *maladie de Bright.* [Il est des malades qui prolongent leur existence par des ponctions répétées de mois en mois, et quelques-uns finissent même par guérir, témoin la femme présentée à l'Académie de médecine, en 1842, par Canu (d'Yvetot), laquelle ayant été ascitique pendant quinze ans, guérit après avoir subi 886 ponctions (5).

L'ascite, par une sorte de métastase, peut faire place à une autre hydropisie, par exemple à l'hydrocéphalie, ou même à une irritation phlegmasique du cerveau, ainsi que Becquerel (6) l'a observé. On la voit aussi se juger par des flux divers et des évacuations abondantes, mode de *guérison spontanée*, sur lequel Mondière (7) a publié un mémoire important. D'après les recherches de cet écrivain, ces crises peuvent avoir lieu par les urines, le vomissement, les selles, les sueurs, la salivation, par un écoulement vaginal, par des sécrétions à la surface d'une plaie, ou enfin par plusieurs évacuations simultanées.]

(1) Collomb, *Évacuation spontanée du liquide ascitique par l'ombilic* (*Union médicale*, 1847 : Soc. méd. du Temple, p. 408).

(2) Croskery, *Ascite, etc. ; rupture spontanée des parois du ventre dans un point situé entre l'ombilic et le pubis* (*Bulletin de thérapeutique*, 1860, t. LIX, p. 182).

(3) Hulcis, *Annales* et *Bulletin de la Société de médecine de Gand*, mars 1847.

(4) Barth, *Ascite guérie à la suite d'une fièvre typhoïde* (*Bull. de la Soc. méd. des hôpitaux*, décembre 1852).

(5) Canu, *Ascite guérie après seize ans de durée et* 886 *ponctions* (*Bull. de l'Acad. de méd.*, 1842, t. VIII, p. 77).

(6) Becquerel, *Ascite disparue subitement en même temps qu'éclate un délire furieux* (*Bull. de la Soc. méd. des hôpitaux*, juin 1854).

(7) Mondière, *Rech. sur la guérison spontanée de l'ascite et de l'anasarque* (journal *l'Expérience*, 1841, t. VII, p. 417).

Il est rare que la *terminaison* funeste puisse être rapportée uniquement à l'influence de l'ascite. Presque toujours, en effet, cette terminaison, qui est la plus fréquente, est le résultat des progrès de la maladie organique dont l'ascite n'est qu'une conséquence. Il n'est pas rare de voir des ascites se terminer par la guérison ; celles qui sont dans les conditions les plus favorables pour que ce résultat soit obtenu sont l'ascite active ou par irritation, celle qui succède à la scarlatine, et celles qui sont consécutives à un appauvrissement du sang.

§ V. — Lésions anatomiques.

Nous mettons de côté les lésions appartenant à la maladie qui a donné naissance à l'ascite.

Dans le cas où il a existé une hydropisie active, et où le malade a promptement succombé, on ne trouve autre chose qu'une accumulation plus ou moins considérable de sérosité citrine, le péritoine se présentant avec des caractères normaux. Lorsque l'affection est ancienne, ce qui est le cas de beaucoup le plus fréquent, on note la blancheur, l'épaississement, l'opacité de la membrane péritonéale ; c'est une espèce de macération. On a trouvé quelquefois une couche albumineuse mince sur le péritoine. D'après les recherches de Delaharpe (1), il est permis de regarder cette couche comme un simple dépôt de la matière albumineuse contenue dans le liquide épanché. Dans l'ascite symptomatique d'une maladie du péritoine, cette membrane présente des traces de phlegmasie simple ou des altérations spécifiques, granulations, tubercules, etc.

La quantité de liquide contenu dans le péritoine est très-différente suivant les cas. Chez quelques sujets dont le ventre était extraordinairement dilaté, on a trouvé jusqu'à 50 et même 100 kilogrammes de sérosité ; ordinairement la quantité en est beaucoup moins considérable. Les qualités du liquide ne sont pas moins variables. Parfois on trouve seulement une sérosité limpide plus ou moins incolore ou plus ou moins colorée en jaune ; parfois on voit nager dans cette sérosité des flocons albumineux plus ou moins abondants ; et parfois enfin le liquide est épais, d'une couleur qui varie du jaune au roux et au brun. Ordinairement l'odeur que répand ce liquide est simplement fade, parfois elle est nauséabonde, et quelquefois enfin elle a une fétidité très-marquée ; dans ce dernier cas, il existe souvent une lésion des organes qui a communiqué l'odeur à la sérosité. Quelquefois il suffit d'une paracentèse antérieure pour que le liquide inodore, ou presque inodore d'abord, acquière ensuite une fétidité marquée. [Le liquide ascitique coagule par l'acide nitrique et la chaleur comme le sérum du sang. Félix Gannal (2), utilisant les indications de Robin, a démontré que ce liquide renferme, outre une certaine quantité d'albumine, une substance albuminoïde un peu différente, qu'il a appelée *hydropisine*, et qui a pour caractère d'être retenue par le sulfate de magnésie, sans être coagulée par lui.]

On observe dans la paroi abdominale l'amincissement des muscles, la distension

(1) Delaharpe, *De la présence de la fibrine dans la sérosité extraite du péritoine* (*Arch. gén. de méd.*, 3e série, 1842, t. XIV, p. 174).

(2) F. Gannal, *De l'hydropisine, nouvelle matière albuminoïde confondue avec l'albumine* (*Mém. de la Soc. de biologie*, 1857, p. 199).

des aponévroses, l'écartement de leurs fibres, les éraillures de la peau, et parfois une dilatation des anneaux fibreux qui a permis à diverses hernies de se former.

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

Les symptômes de l'ascite sont presque tous des signes; nous nous bornerons au diagnostic *différentiel* et à celui des *variétés*.

Une affection que l'on peut facilement confondre, et que l'on a très-longtemps confondue avec l'hydropisie ascite, est l'*hydropisie enkystée des ovaires.* Voici le moyen de distinguer ces deux épanchements : Dans l'ascite (et dès 1826, Rostan avait insisté sur ces caractères), il existe un son tympanique dans un espace compris entre l'hypogastre et une ligne courbe qui, partant d'un certain point du rebord des fausses côtes, se porte plus ou moins haut sur la partie antérieure de l'abdomen, et quelquefois s'élève au-dessus de l'ombilic. En outre, si l'on fait varier la position du malade, le niveau du liquide varie avec elle. Dans l'hydropisie enkystée, au contraire, les intestins étant repoussés d'un côté à l'autre, la fluctuation se fait sentir jusqu'à la partie moyenne et supérieure de l'abdomen, tandis que le son tympanique se trouve dans le côté opposé ; si l'on fait varier la position du malade, les choses restent dans le même état. Enfin, comme, dans l'hydropisie enkystée de l'ovaire, les parois du kyste ont presque toujours une épaisseur assez considérable, la matité s'y trouve plus grande que dans l'épanchement péritonéal. Si l'on interroge avec soin la malade, on parvient à découvrir que la maladie a commencé par une tumeur d'abord peu volumineuse, circonscrite dans une des fosses iliaques. Il est bien rare que ces signes différentiels ne suffisent pas pour lever tous les doutes.

[Des circonstances exceptionnelles de développement du kyste, de refoulement des intestins, peuvent cependant donner lieu à de l'incertitude. Des auteurs anglais recommandent alors la percussion lombaire, la malade étant assise ; dans l'ascite, on trouve des deux côtés une matité semblable ; quand il y a un kyste de l'ovaire, il y a matité du côté du kyste, sonorité de l'autre.

Il sera bon, dans tous les cas, de tenir compte de la réflexion de Velpeau : « Quand la santé d'une femme affectée depuis longtemps d'hydropisie abdominale se conserve bonne, il s'agit presque toujours d'une hydropisie de l'ovaire.]

Les premières de ces considérations s'appliquent à l'*hydropisie enkystée du péritoine.*

On a encore cité, comme pouvant donner lieu à des erreurs de diagnostic, l'accumulation d'eau dans la cavité utérine, ou *hydrométrie.* Dans l'hydrométrie commençante, on trouve une tumeur occupant seulement la partie moyenne de l'hypogastre, et donnant lieu à une matité à convexité supérieure, tandis que la matité de l'ascite est précisément en sens inverse; les fosses iliaques restent encore sonores, tandis que cette matité remonte à plusieurs travers de doigt au-dessus du pubis, et ce caractère, s'il est bien constaté, suffit pour assurer le diagnostic. A une époque où la maladie est plus avancée, la matrice peut être assez développée pour que ces signes diagnostiques soient beaucoup moins précis; cependant, avec un peu d'attention, on les découvre encore, et de plus, on constate que les menstrues sont supprimées, et que le col de la matrice est plus ou moins effacé ; enfin, à l'aide du toucher rectal, on distingue la distension considérable et la pesanteur du corps de cet organe.

Il paraît difficile de prendre pour une ascite une simple *grossesse utérine;* cependant c'est ce qui est arrivé, et l'on ne peut douter que quelquefois le diagnostic ne présente quelques difficultés. On aura recours, pour l'établir, aux mêmes signes physiques que nous venons d'indiquer pour l'hydrométrie, et en outre on constatera par l'auscultation le bruit placentaire et les doubles battements du cœur du fœtus, et, par l'exploration de l'utérus, le ballottement, qui ne laissera aucun doute sur l'existence de la grossesse.

Quelquefois on a pris pour une hydropisie ascite une simple *rétention d'urine.* Il suffit presque de signaler la possibilité de cette méprise pour la faire éviter. Nous indiquerons un moyen bien simple qui consiste dans le cathétérisme. Nous ne ferons qu'indiquer le diagnostic de l'ascite d'avec la *tympanite* et l'*œdème des parois abdominales.*

TABLEAU SYNOPTIQUE DU DIAGNOSTIC.

1° *Signes distinctifs de l'ascite et de l'hydropisie enkystée des ovaires.*

ASCITE.	HYDROPISIE ENKYSTÉE DES OVAIRES.
Abdomen plus ou moins *aplati.*	Abdomen quelquefois *irrégulier,* généralement *globuleux.*
Son tympanique dans un *espace compris entre* une ligne contournant l'*ombilic* et l'*épigastre.*	Son tympanique *dans le côté* du ventre *opposé à celui de l'ovaire malade.*
Matité *d'autant plus grande qu'on s'éloigne de cet espace* et qu'on s'approche des parties décisives.	Matité *plus considérable, à peu près égale* dans toute l'étendue du kyste.
Changement de rapports de la sonorité et de la matité *quand on fait changer la position du malade.*	*Point de changement de rapports* entre la matité et la sonorité *dans les changements de position.*
Fluctuation généralement *plus facile.*	Fluctuation généralement *moins facile.*
[*Matité des deux côtés* dans la région *lombaire.*	*Matité d'un seul côté* dans la région *lombaire.*
Santé altérée, après quelque temps au moins.	*Santé* se conservant *bonne.*]

2° *Signes distinctifs de l'ascite et de l'hydrométrie.*

ASCITE.	HYDROMÉTRIE.
Matité *à concavité supérieure* autour de l'ombilic.	Matité *à convexité supérieure.*
Au début, *les flancs et les fosses iliaques donnent un son mat*, l'hypogastre conservant sa sonorité.	Au début, *les flancs et les fosses iliaques donnent un son clair*, l'hypogastre donnant un son mat.
Les menstrues peuvent *persister.*	Menstrues *supprimées.*
Le col de la matrice reste *normal.*	Col de l'utérus *effacé.*
Par le toucher rectal, on constate que *le corps de l'utérus est à l'état normal.*	Par le toucher rectal, on constate que *le corps de l'utérus a augmenté de volume.*

3° *Signes distinctifs de l'ascite et de la grossesse.*

ASCITE.	GROSSESSE.
Outre les signes précédents :	Outre les signes précédents :
Absence du bruit placentaire et des *doubles battements* du cœur du fœtus.	*Bruit placentaire, doubles battements* du cœur du fœtus.
On ne peut obtenir le ballottement.	*Ballottement.*

Il nous reste maintenant à chercher quels sont les signes qui servent à déterminer les conditions organiques sous l'influence desquelles se produit l'ascite.

L'ascite *idiopathique active* se diagnostique surtout par exclusion, quand on ne trouve, par exemple, pour expliquer un épanchement, que les causes banales atmosphériques, la température, l'ingestion d'eau froide, etc.

Il est, en général, facile de s'assurer que l'ascite est la *conséquence d'un exanthème* disparu. Ces maladies, en effet, ne passent guère inaperçues. Mais il est des cas où l'éruption a été peu abondante, irrégulière ou même a manqué complétement ; le médecin doit alors s'enquérir de tous les antécédents du malade, et examiner avec soin toutes les parties du corps. S'il apprend qu'avant l'apparition de l'ascite il a existé une fièvre intense, avec mal de gorge, il soupçonnera l'existence d'une scarlatine, qui est, comme on le sait, l'affection cutanée dans la convalescence de laquelle se produit le plus souvent cette hydropisie ; il ne conservera aucun doute, si dans les divers points du corps, et surtout au milieu des articulations, il trouve la desquamation propre à l'exanthème.

Dans la plupart des cas, il n'est pas très-difficile de reconnaître quelle est la *lésion organique* qui donne lieu à l'ascite.

Dans les *maladies du cœur*, les extrémités inférieures se prennent les premières ; on a d'ailleurs les signes directs indiqués aux MALADIES DU COEUR (voy. tome III).

L'ascite qui est due à l'*oblitération de la veine cave* est également précédée d'une infiltration des membres inférieurs ; mais les symptômes locaux manquent du côté du cœur; le diagnostic est précisé par la constatation directe d'une tumeur, ce qui est le plus souvent la cause de l'oblitération.

Les *maladies du foie* qui produisent l'ascite n'agissant ordinairement que sur les extrémités hépatiques de la veine porte, il en résulte que la circulation veineuse abdominale est seule gênée, et que l'ascite s'y manifeste avant qu'aucun signe d'hydropisie se soit montré dans un autre point du corps, à moins qu'il n'y ait en même temps compression de la veine cave. Le développement des veines sous-cutanées de l'abdomen, qui est un symptôme important de l'oblitération de la veine porte, se retrouve dans l'ascite des altérations du foie qui étreignent les capillaires hépatiques de ce vaisseau, mais il ne les indique pas directement.

C'est donc par la recherche des signes propres que l'on parviendra à reconnaître d'abord une maladie du foie, et ensuite à préciser l'espèce. Nous renverrons le lecteur aux chapitres où ces signes sont exposés.

L'ascite qui est due à la *maladie de Bright* est précédée fréquemment par un œdème de diverses parties du corps. Ce signe devient d'une haute valeur quand il commence par les paupières et la face, mais ne se rencontrât-il pas, on en trouverait, dans la présence de l'albumine dans les urines, un autre qui lèverait les difficultés.

Enfin les hydropisies dues à l'*appauvrissement du sang* seront reconnues à l'état de langueur des individus, aux mauvaises conditions hygiéniques dans lesquelles ils se seront trouvés, aux pertes de sang abondantes et multipliées qu'ils auront éprouvées, aux bruits de souffle dans les vaisseaux, et surtout à l'absence des conditions organiques qui viennent d'être mentionnées.

Pronostic. — Après ce que nous avons dit de la *terminaison*, un mot suffit pour

le pronostic. L'espèce d'ascite la moins grave est l'*ascite* dite *sthénique;* vient après, l'*ascite par appauvrissement du sang.* La plus grave est celle qui résulte d'un *obstacle mécanique* à la circulation.

§ VII. — Traitement.

Émissions sanguines. — Elles ne sont guère mises en usage que dans les cas où l'ascite a débuté par des symptômes aigus, et dans l'ascite traumatique. Ce sont là les *hydropisies par irritation*, signalées principalement par Broussais et Boisseau. La *saignée générale*, les sangsues à l'abdomen ou à l'anus, les ventouses scarifiées, sont employées selon les règles générales de cette médication. Nous avons observé un cas (1) dans lequel la diminution du liquide suivit l'application de ventouses scarifiées sur l'abdomen; quelques jours après, nouvelle application de ventouses, nouvelle diminution du liquide, puis disparition complète.

Diurétiques. — Il n'est pas d'espèce d'ascite qui ne soit traitée par les diurétiques à l'intérieur. La *scille*, sous différentes formes, a été administrée depuis longues années dans les diverses hydropisies, sans en excepter l'ascite. On emploie la *poudre*, 10 à 40 centigrammes; la *teinture*, 1 à 4 grammes; le *vin de scille;* l'*oxymel scillitique* (vinaigre scillitique, 1 partie; miel, 2 parties), 10 à 30 grammes dans un ou deux pots de tisane. On a conseillé d'employer concurremment la scille avec le calomel dans les *ascites par affection du foie.*

La *digitale* est plus fréquemment employée encore. Un grand nombre d'auteurs, depuis Brastrup (2), l'ont administrée sous les formes les plus diverses. Cette substance agit non-seulement comme diurétique, mais encore comme sédatif de la circulation; aussi est-ce dans les cas d'*ascite par affection du cœur* qu'on l'a particulièrement prescrite.

Tisane.

♃ Digitale fraîche.......... 8 gram. | Sucre blanc.............. 16 gram.

Triturez le tout ensemble, et versez dans :

Eau bouillante............................ 1000 gram.

Passez. Ajoutez :

Sirop de sucre............................ 64 gram.

A prendre par petites tasses, dans la journée.

On donne encore ce médicament en *poudre* à la dose de 10 *à* 40 *et* 50 *centigrammes*, graduellement, et avec beaucoup de précaution chez l'adulte, et à celle de 1 *à* 10 *centigrammes* chez les enfants.

La *racine de caïnça*, suivant François et Caventou, est éminemment diurétique, et la diurèse augmente à mesure qu'on continue son administration. Fouquier prescrivait ce médicament ainsi qu'il suit :

♃ Poudre de caïnça.......... 4gr,00 | Sirop de miel.............. q. s.
Gomme en poudre.......... 1gr,50 |

Pour un électuaire. Prendre la dose entière, une ou deux fois par jour.

(1) *Journal de médecine et de chirurgie de Toulouse*, juillet 1852.
(2) Brastrup, *Act. rec. Soc. med.* Havn., 1791.

On donne encore le *vin de caïnça* fait comme il suit :

℞ Caïnça................ 30 gram. | Vin de Malaga............ 500 gram.

Faites macérer pendant huit jours ; filtrez. Dose : de cinq à dix cuillerées et plus dans la journée.

On emploie fréquemment les *bourgeons de sapin*, principalement sous forme de tisane. La tisane suivante, dans laquelle entre le *nitrate de potasse*, est fort usitée.

℞ Bourgeons de sapin.................... 10 gram.

Faites infuser dans :

Eau.. .... 1000 gram.

Passez. Ajoutez :

Vin blanc................ 250 gram. | Nitrate de potasse .... 1 gram.

[L'urée (Laennec) ou le nitrate d'urée a été employé par Mauthner de (Vienne) : on ne peut rien conclure de ses expériences.] Mazade (1) a cité des cas de guérison par le *nitrate de potasse* à la dose de 8 à 16 grammes en solution. [On peut même élever cette dose, à condition que l'on n'arrive pas à purger. C'est le plus simple et le plus usité des diurétiques.]

Forget, de Strasbourg (2), a cité un cas d'ascite consécutive à une péritonite qui, après avoir résisté aux purgatifs et aux diurétiques de toute espèce, se dissipa sous l'influence de l'*acétate de potasse*, administré comme il suit :

℞ Acétate de potasse...... 15 gram.
Eau................. 150 gram.
Sirop.................... 20 gram.

A prendre dans la journée.

L'action de ce médicament fut secondée par des frictions avec la teinture de scille et de digitale sur l'abdomen, et par l'infusion de genièvre pour tisane.

Indiquons l'*extrait d'asperges*, le sirop de *pointes d'asperge*, etc. Voici la formule de quelques *médicaments diurétiques composés* dont l'usage a été reconnu utile :

Vin diurétique anglais.

℞ Cannelle en poudre...... 12 gram.
Racine de zédoaire....... 8 gram.
Carbonate de potasse.... 6 gram.
Squames sèches de scille.. } aa 4 gram.
Rhubarbe en poudre..... }
Baies de genièvre broyées. }

Faites macérer dans un litre de vin blanc vieux, et filtrez. Dose : trois ou quatre verres par jour.

Potion diurétique.

℞ Digitale fraîche........................ 4 gram.

Faites infuser dans :

Eau........................ .... 125 gram.

Passez. Ajoutez :

Oxymel scillitique......... 16 gram. | Sirop d'éther .... 32 gram.

A prendre par cuillerées dans la journée.

(1) Mazade, *Du nitrate de potasse à haute dose dans le traitement de l'hydropisie* (*Bulletin général de thérapeutique*, mars 1847, t. XXVII, p. 193).

(2) Forget (de Strasbourg), *Gazette médicale de Strasbourg*, avril 1846. — *Principes de thérapeutique générale et spéciale*. Paris, 1860.

Richter (1) recommande la formule suivante :

℞ Oxymel scillitique....... / Eau de fleur de sureau...	aa 120 gram.	Acétate de potasse.......... 15 gram.

Mêlez. Dose : de une à deux cuillerées à bouche, trois fois par jour.

Teissier, de Lyon (2), a rapporté un cas d'ascite avec albuminurie guérie par l'emploi du *vin scillitique laudanisé*, dont voici la préparation :

« On prend un demi-litre de vin blanc sec ordinaire ; on fait macérer à froid, pendant douze heures, dans ce vin blanc, 8 grammes de poudre de scille fraîchement pulvérisée ; au bout de ce temps on filtre le vin blanc, ou bien on le passe à travers un linge très-fin, et l'on ajoute 60 gouttes de laudanum de Sydenham.

» Lorsqu'on a affaire à des personnes ayant l'estomac ou les intestins facilement irritables, on peut diminuer la dose de poudre de scille et la réduire à 4 grammes. Voici la formule :

℞ Vin blanc........... 1 demi-litre.	Laudanum......... 40 ou 60 gouttes.
Poudre de scille...... 4 ou 8 gram.	

Une à deux cuillerées à bouche, deux fois par jour, dans un verre d'eau.

2° *A l'extérieur* on a essayé, et quelquefois avec succès, d'appliquer simplement sur l'abdomen les *diurétiques*, sous forme de *fomentations* ou de *frictions*. Trousseau et Chrestien ont cité quelques faits intéressants à l'appui de cette médication, Trousseau conseille d'agir ainsi :

℞ Teinture éthérée de digitale. / — de scille..	aa 60 gram.	Eau...................... 180 gram.

Imbibez une flanelle ; appliquez-la sur le ventre, et recouvrez-la d'un taffetas gommé.

Chrestien vante les frictions avec le liquide suivant (3) :

℞ Digitale pourprée......... 30 gram.	Alcool...................... 90 gram.

Frictionnez avec une flanelle.

Purgatifs. — Les médicaments de ce genre ont été donnés pour provoquer ou pour favoriser les excrétions intestinales abondantes que nous avons vues constituer plus haut les crises par les selles. Parmi les plus usités nous mentionnerons l'infusion de *seconde écorce de sureau*, qui a été vantée par Sydenham comme un des plus puissants hydragogues. Boerhaave lui a donné les mêmes éloges. Voici la formule qu'employait Sydenham :

℞ Seconde écorce de sureau. 3 poignées.	Lait...................... 500 gram.
Eau................. 500 gram.	

Faites bouillir jusqu'à réduction de moitié. A prendre, moitié le matin et moitié le soir.

Ce remède est un peu oublié de nos jours : il agit non-seulement comme purgatif, mais encore comme vomitif.

(1) Richter, *Specielle Therapie*.
(2) Teissier (de Lyon), *Du traitement de l'hydropisie et de l'anasarque par les préparations de scille.—Avantages de la combinaison de laudanum avec le vin scillitique* (*Bulletin général de thérapeutique*, août 1847, t. XXXIII, p. 97 et suiv.).
(3) Chrestien, *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, t. VI.

Gaubius, qui avait également confiance dans l'écorce de sureau, prescrivait la potion suivante :

℞ Suc d'écorce fraîche de sureau.. 30 gram.	Sirop de violette .... 15 gram.

A prendre par cuillerées, de demi-heure en demi-heure. S'arrêter si l'effet est trop violent.

René Van Oye (1) a rapporté des cas d'hydropisie ascite guéris par le *suc de la racine fraîche de sureau* uni à quantité égale de bière jeune. Il commence par 60 grammes de suc et élève ensuite cette dose jusqu'à 120 grammes par jour. Cette médication produit des vomissements et une superpurgation. Malheureusement Van Oye à oublié de spécifier les cas.

L'*élatérium*, que nous avons vu très-souvent employer dans les maladies du cœur, l'est surtout lorsque ces affections s'accompagnent d'hydropisie; c'est encore un médicament énergique qu'il faut donner avec assez de précaution. On peut prescrire la teinture d'élatérine, qui est ainsi composée :

℞ Élatérine............. 5 centigr.	Acide nitrique............. 20 centigr.
Alcool................ 32 gram.	

Trente-six à quarante gouttes dans un demi-verre d'eau sucrée.

Pour les autres préparations, voy. HYPERTROPHIE DU COEUR (2).

Le *colchique* est encore une substance qui jouit d'une grande réputation comme hydragogue. Deux observations ont été publiées par Lalaurie (3), dont la seconde est relative à une hydropisie ascite dans laquelle le vin de colchique fut donné à la dose d'une cuillerée matin et soir: la malade fut promptement guérie. Déjà Storck (4) avait prescrit le colchique dans les hydropisies, après avoir constaté sa grande influence sur l'excrétion urinaire ; un grand nombre d'autres auteurs l'ont employé dans les mêmes circonstances. Carminati le donnait sous forme *d'oxymel*, et Chailly (5) a, comme Lalaurie, cité un cas de guérison par le *vin de colchique*, dont voici la composition :

℞ Bulbes de colchique frais .... 100 gram.

Faites macérer pendant huit jours dans :

Vin de Malaga............ 60 gram.	Alcool à 22 degrés.......... 10 gram.

Vingt à trente gouttes dans une potion. Élevez la dose successivement et avec précaution.

Nous pourrions citer encore la *coloquinte*, la *gomme-gutte*, l'*huile de croton*, d'*épurge*, et un grand nombre d'autres purgatifs; un mot de la *scammonée*, qui est, elle aussi, regardée comme un excellent *hydragogue*.

La *scammonée* n'est presque jamais donnée pure ; elle fait partie de la poudre d'Ailhaut, très-renommée dans le traitement des hydropisies, et dont voici la composition :

Poudre d'Ailhaut.

℞ Scammonée............. 4 gram.	Colophane................... 8 gram.
Suie.................... 6 gram.	

Divisez en paquets de 2 grammes, dont on fait prendre un le matin.

(1) René Van Oye, *Annales de la Société de médecine de Roulers*, 1849.
(2) Voy. tome III, p. 111 et 112.
(3) Lalaurie, *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*.
(4) Storck, *Libell. de colch. autumn. rad.*
(5) Chailly, *Sur l'emploi du vin de colchique contre les affections rhumatismales et goutteuses* (*Revue médicale*, juin 1836, t. II, p. 207).

Ce médicament agit comme purgatif drastique; il fait encore partie de l'électuaire suivant employé par Fouquier :

Électuaire hydragogue de Fouquier.

℞ Scammonée d'Alep.....	aa 15 gram.	Scille en poudre	10 gram.
Jalap................		Racine de jalap	5 gram.

Mêlez. Ajoutez :

Sirop de nerprun .... q. s.

Dose : De 50 centigrammes à 1gr,30 par jour.

Les *pilules de Bontius*, qui ont été également très-préconisées, sont composées ainsi qu'il suit :

Pilules de Bontius.

℞ Aloès succotrin..........	5 parties.	Diagrède soufré (1)...........	3 parties.
Gomme-gutte dissoute dans du vin d'Espagne......	aa 3 parties.	Sulfate de potasse	1 partie.
Ammoniaque		Sirop de nerprun	q. s.

Faites des pilules de 20 centigrammes. Dose : de deux à six par jour.

Nous citerons encore les *pilules de Bacher* et celles de *Barclay*. Les premières sont ainsi composées :

Extrait alcoolique d'ellébore noir	60 gram.	Extrait de myrrhe..........	60 gram.
		Poudre de chardon-bénit.....	30 gram.

Faites une masse pilulaire. Divisez en pilules de 20 centigrammes, qu'il faut tenir renfermées dans un flacon bien bouché. Dose : trois ou quatre par jour.

Voici la formule des pilules de Barclay :

℞ Extrait de coloquinte composé.	10 gram.	Émétique	30 centigr.
Résine de jalap..........	5 gram.	Essence de genièvre....	aa 20 centigr.
Savon amygdalin	5 gram.	— de carvi	
Gaïac	15 gram.	— de romarin....	
		Sirop de nerprun......	q. s.

Faites des pilules de 20 centigrammes. Dose : de cinq à six par jour.

Avant d'employer les divers drastiques qui viennent d'être passés en revue, on doit examiner attentivement l'état de l'intestin et les forces du malade, car il y aurait de l'imprudence à les mettre en usage sur des individus profondément débilités, et dans ces cas, du moins, on devrait ne les employer qu'avec beaucoup de prudence. Chez les enfants, on ne doit procéder d'abord que par de très-petites doses, qu'on élèvera ensuite avec précaution.

Vomitifs. — Quelques auteurs ont trouvé que les vomitifs étaient réellement utiles. Nous avons vu d'ailleurs que, parmi les drastiques précédents, il y en avait qui provoquaient le vomissement, et ce sont les plus vantés. Il est inutile d'employer d'autres vomitifs que les vomitifs ordinaires.

Expectorants: aunée. — Les pilules suivantes sont usitées dans ce but :

℞ Extrait d'aunée............ 8 gram. | Scille en poudre .... 60 gram.

F. s. a. trente-six pilules. Dose : de deux à quatre par jour.

(1) Le *diagrède soufré* est fait avec de la scammonée qu'on étend sur du papier au-dessus d'un réchaud dans lequel on jette du soufre par petites parties. On remue jusqu'à ce que la résine commence à fondre.

Sudorifiques. — Les *sudorifiques* sont beaucoup moins employés contre l'ascite que contre l'anasarque; cependant nous avons vu plus haut qu'on avait observé plusieurs fois des *crises par les sueurs.* Les médicaments de ce genre ne doivent donc pas être négligés. Indiquons ici les infusions de *bourrache*, de *mélisse*, de *fleur de sureau*, etc.; Gassand (1) a rapporté quatre cas d'ascite guéris par les *bains de vapeur sulfureuse*, et d'autres ont cité des cas semblables dans lesquels on a mis en usage la simple *vapeur d'eau.* Dassier (2), n'ayant pu se servir du bain de vapeur tel qu'on l'emploie habituellement, eut recours avec succès au procédé de Serres (d'Alais): des *fragments de chaux vive*, de la grosseur du poing, furent enfermés dans des linges humides et placés, au nombre de six à la fois, entre les jambes et sur les côtés de la malade; on les renouvelait toutes les heures et l'on donnait en même temps comme adjuvant une tasse d'infusion chaude de sureau. La *vapeur des baies de genièvre* est, comme on le sait, employée dans les cas d'anasarque; on pourrait l'essayer dans les cas d'ascite, surtout s'il y avait en même temps œdème. Ces moyens seraient surtout indiqués si une certaine moiteur se manifestait spontanément à la peau.

Narcotiques. — Les *narcotiques* ou *stupéfiants* ont été également préconisés. Quelle est leur action et dans quels cas agissent-ils? C'est ce qu'il serait bien difficile de dire. Ont été employés, l'*opium*, la *ciguë*, l'*aconit*, la *laitue vireuse*, et même le *tabac*.

[Linoli (3) a guéri une ascite asthénique en donnant l'*opium*, mais comme stimulant.]

Toniques, amers, ferrugineux. — Les médicaments de ce genre sont principalement dirigés contre les ascites avec appauvrissement du sang. P. Frank (4) a vivement recommandé le *quinquina*, qui doit être donné en décoction ou sous forme d'extrait. [Michel Lévy (5) a employé, avec succès, le *sulfate de quinine* dans l'ascite consécutive à la fièvre intermittente. H. Gintrac (6) a guéri une ascite de ce genre, très-rebelle, par le *sulfate de manganèse* à la dose de 10 centigrammes à 1 gramme.] Schmidt (7) unit la *gentiane* à la digitale de la manière suivante :

℞ Digitale	1gr,25	Eau bouillante	200 gram.
Racine de gentiane	4gr,00		

Infusez. Ajoutez :

Oxymel scillitique .... 30 gram.

Dose : une cueillerée à bouche toutes les heures.

J. Cruveilhier nous apprend qu'il a employé les *préparations ferrugineuses* avec avantage, et déjà Bertrand (8) avait rapporté un cas de guérison d'une ascite par

(1) Gassaud, *Nouvelle Bibliothèque médicale,* février 1829.
(2) Dassier, *Journal de médecine de Toulouse*, juin 1851.
(3) Linoli, *Guérison de l'hydrop. ascite par l'opium* (*Gazette hebdomadaire*, 1853, p. 146).
(4) P. Frank, *Traité de médecine pratique*. Paris, 1842, t. II, p. 119.
(5) Michel Lévy, *Du sulfate de quinine dans les ascites consécutives aux fièvres intermitt.* (*Gazette médicale de Paris*, 1840, t. VIII, p. 342).
(6) H. Gintrac, *Anasarque et ascite, suite de fièvres intermitt., guérison par le sulfate de manganèse* (*Journal de médecine de Bordeaux*, 1853, p. 193).
(7) Schmidt, *Beiträge*, etc., 1833.
(8) Bertrand, *Recueil de la Société d'émulation*, 1807.

un mélange de *scille* et d'*oxyde noir de fer*. [On peut en rapprocher l'*arsenic* auquel Trousseau et Debavay (1) ont dû des résultats avantageux.]

Dans les cas qui sont liés à un état de faiblesse et d'asthénie générales, Teissier, de Lyon (2), emploie avec succès l'*extrait alcoolique de noix vomique* à la dose de 2 à 5 centigrammes; il cite plusieurs observations où ce traitement a réussi non-seulement dans l'ascite, mais dans d'autres hydropisies liées à la même cause.

Moyens divers. — Nous indiquerons d'abord le *lait*, déjà recommandé par Mauriceau, et que Chrestien a surtout préconisé (3). Les cas dans lesquels le lait paraît avoir le mieux réussi sont ceux qui sont désignés par Chrestien sous le nom d'*ascites par irritation*. Toute la médication consiste à soumettre les malades exclusivement, ou presque exclusivement, à l'usage du lait comme aliment : on leur en fait prendre *une, deux, trois pintes par jour*, et *plus* si on le juge convenable. Chrestien recommande que le lait soit cru. Un inconvénient fréquent de ce régime, c'est d'inspirer promptement du dégoût aux malades. [Segond (4), Belouino (5), Cornelius (6), Sue, de Marseille (7), H. Gintrac et d'autres encore, ont attribué à ce traitement d'assez beaux succès.]

O'Ferral (8) recommande vivement l'*acétate de plomb* et le *fer* administrés de la manière suivante, contre l'hydropisie ascite avec urine albumineuse, qui survient à la suite de la scarlatine.

Donnez d'abord, chaque jour, de 10 à 15 centigrammes d'acétate de plomb dans de l'eau distillée en l'additionnant d'un excès d'acide acétique.

Plus tard, administrez le fer. O'Ferral préfère à toutes les préparations ferrugineuses la *teinture muriatique*.

Thirion (9) a rapporté des cas de guérison par l'*iodure de potassium*. Dans l'un d'eux, l'hydropisie avait été causée par des tumeurs strumeuses du mésentère.

Il suffit de mentionner le *cerfeuil* et l'*ache*, quoique le premier ait joui pendant longtemps d'une très-grande réputation; le *copahu*, les *préparations d'or*, qui ont été employées dans un cas cité par Chrestien; l'*hépatique en cataplasmes*, l'*iode*, les *frictions mercurielles*. [Les cataplasmes de poudre de ciguë adoptés avec avantage par Trousseau, chez les enfants; la poudre d'amidon iodée vantée par

(1) Debavay, *De l'acide arsénieux dans un cas d'hydropisie péritonéale consécutive, etc.* (*Gazette médicale de Paris*, 1844, p. 152).

(2) Teissier, *Du traitement des hydropisies asthéniques par les préparations de noix vomique* (*Bulletin général de thérapeutique*, 30 juin 1851, t. XL, p. 529).

(3) Chrestien, *De l'utilité du lait administré comme remède et comme aliment dans le traitement de l'hydropisie ascite* (*Archives générales de médecine*, 1re série, t. XXVII, p. 329 et 484).

(4) Segond, *Ascite chronique et rebelle guérie par l'usage du lait* (*Journal hebdomadaire des progrès des sciences et des instit. méd.*, 1835, t. I).

(5) Belouino, *Emploi du lait dans l'ascite* (*Gaz. médic.*, 1837).

(6) Cornelius, *Ascite rebelle guérie par du lait cru* (*Bulletin de thérap.*, 1846, t. XXXI, p. 218).

(7) Sue, *Du lait dans l'ascite* (*Archives générales de Marseille*, 1846).

(8) O'Ferral, *Dublin hosp. Gazette*, extrait dans *Revue médico-chirurgicale de Paris*, mars 1847.

(9) Thirion, *Emploi de l'iodure de potassium dans le traitement de l'ascite* (*Bulletin de l'Académie de médecine de Belgique*, et *Bulletin général de thérapeutique*, février 1849, t. XXXVI, p. 183).

Burguet (1), 1,5 d'iode pour 100 d'amidon. Ces derniers moyens nous rapprochent déjà de la médication externe à laquelle nous arrivons.]

Médication externe. — Venturini (2) cite quatre observations d'ascite symptomatique d'affection des organes abdominaux qu'il fit disparaître rapidement par des *onctions huileuses* répétées trois fois par jour sur le ventre et sur les extrémités œdémateuses. Ces frictions doivent être faites doucement, jusqu'à absorption complète, avec la quantité d'huile que peut contenir le creux de la main.

Vésicatoires, sétons, moxas. — Pelletier (3) a cité un cas de guérison d'une ascite suite d'une fièvre intermittente, par l'application des *vésicatoires* sur l'abdomen. Chez ce sujet on avait employé les diurétiques et la compression, sans obtenir autre chose qu'une amélioration passagère. Le même moyen a été mis en usage dans des cas d'ascite qu'on était porté à regarder comme idiopathique. On a également traversé les parois abdominales avec un *séton* (4), et enfin Larrey a recommandé les *moxas* au niveau des fausses côtes. On ne doit compter que médiocrement sur ces moyens, dont un, le *séton*, doit être regardé comme d'un emploi dangereux.

Scarifications. — Lorsque l'ascite s'accompagne de gonflement considérable des bourses et des membres inférieurs, on pratique ordinairement des mouchetures dans le but de dégorger le tissu cellulaire et de faire cesser la tension incommode des parties. Quelquefois on emploie ce moyen dans un but curatif. Les scarifications ne se referment pas, et laissent écouler complétement la sérosité, de telle sorte que tout épanchement disparaît. D. Tardieu (5) a cité quelques faits dans lesquels ce moyen a eu du succès. Un inconvénient des scarifications, c'est que parfois elles déterminent une irritation des tissus, et par suite une gangrène qui peut avoir des effets funestes. [Lombard, de Liége (6), conseille, pour éviter ces accidents, de faire les scarifications profondes, avant que la peau ne soit altérée, et de leur faire rendre immédiatement, par la position, tout ce qu'elles peuvent donner.]

Compression. — Déjà Monro avait proposé la compression de l'abdomen pour s'opposer à quelques accidents de l'ascite (lipothymies, syncopes) ; des médecins anglais l'ont ensuite employée dans un but curatif, et ce moyen a été mis en usage en France par Récamier, Husson, Gaudelle, Bricheteau, etc., depuis un certain nombre d'années. Les cas dans lesquels la compression est applicable sont ceux qui ne présentent pas de lésion organique chronique et d'obstacle mécanique à la circulation veineuse. Dans le cas contraire, on s'exposerait à soumettre en pure perte les malades à un traitement long, difficile à supporter, et occasionnant des incommodités marquées, telles que l'oppression, les lipothymies, etc. C'est donc lorsqu'on ne trouve aucune lésion marquée des viscères, lorsque l'ascite s'est

(1) Burguet, *Journal de méd. de Bordeaux*, décembre 1846.

(2) Venturini, *Bons effets des onctions huileuses dans le traitement de l'hydropisie ascite* (*Bulletin général de thérapeutique*, 15 juillet 1850, t. XXXIX, p. 32).

(3) Pelletier, *Hydropisie ascite traitée et guérie par l'emploi successif de six vésicatoires appliqués sur l'abdomen de manière à le recouvrir tout entier*, observations recueillies à la clinique de Trouvé (*Archives générales de médecine*, 1re série, 1828, t. XVIII, p. 202).

(4) Hedenus, *Graefe und Walther's Journal*. Berlin, 1826.

(5) D. Tardieu, *Journal de médecine*, 1835.

(6) Lombard, *Traitement de l'anasarque et de l'ascite par l'évacuation de sérosités au moyen des ouvertures faites à la peau* (*Journal de médecine de Bruxelles*, 1848).

développée avec des symptômes d'irritation, ou à la suite de fièvres intermittentes, d'hémorrhagies répétées, d'un séjour dans des lieux malsains, de l'ingestion de boissons froides, etc., qu'on devra y avoir recours. Elle doit être faite d'une manière uniforme et continue, avec une ceinture lacée qui de la base de la poitrine se porte jusqu'à la partie inférieure du ventre, et que l'on serre à mesure qu'elle se relâche.

[H. Gintrac (1) lui reproche d'amener quelquefois l'infiltration rapide du scrotum et des membres inférieurs.]

Paracentèse. — La paracentèse, ou ponction de l'abdomen, est une opération pratiquée ordinairement dans le but de faire cesser les accidents qui résultent d'une accumulation trop considérable de liquide dans la séreuse péritonéale. Dans quelques cas, et nous en avons cité un plus haut, le liquide accumulé, provoquant invinciblement la sortie d'un intestin hernié, on doit, pour éviter l'engorgement qui peut en être la suite, faire l'opération avant qu'il y ait une grande quantité de sérosité dans le péritoine ; dans tous les autres, il est de règle d'attendre que les parois du ventre soient notablement distendues.

Velpeau (2) a tracé les règles du procédé opératoire et déterminé le lieu d'élection de la paracentèse. Elle se fait avec le *trocart* (3), sur le milieu de la ligne qui s'étend de l'ombilic à l'épine iliaque antérieure, à moins de contre-indications. En Angleterre, on ponctionne sur la ligne blanche, mais on s'expose à l'hémorrhagie d'une grosse veine qui rampe quelquefois derrière cette ligne, ainsi que cela arriva à S. Cooper. Tout autre point rapprocherait, d'une façon dangereuse, la pointe de l'instrument de quelque viscère, ou bien ne remplirait pas la condition de déclivité convenable. La ponction par le vagin chez la femme, ou par le rectum, régions déclives, n'est point, en général assez sûre ; à plus forte raison, doit-on rejeter la ponction à travers la vessie, proposée par Watson et pratiquée par Buchanan (4).

Les observations de Ledran et de Morand autorisent à ponctionner le scrotum quand le liquide péritonéal communique avec la tunique vaginale, ce qui a lieu dans l'hydrocèle congénitale. Ce moyen a réussi à Barth (5).

Forget (6) a mis en usage plusieurs fois la *ponction ombilicale* avec succès ; mais il a vu survenir une fois à la suite de cette opération une hernie épiploïque qui, traitée par l'excision, détermina une péritonite mortelle.

Lieu où il convient de pratiquer la ponction dans les cas d'hydropisie compliquant la grossesse. — Des observations assez nombreuses, et notamment celles qui ont été rassemblées par Ollivier, d'Angers (7), prouvent que l'ascite donne

(1) H. Gintrac, *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*. Paris, 1865, t. III.

(2) Velpeau, *Nouveaux éléments de médecine opératoire*. Paris, 1839, 2ᵉ édit., t. IV, p. 1 et suiv.

(3) Voy. fig. 52 et Gaujot, *Arsenal de la chirurgie contemporaine*. Paris, 1866.

(4) Buchanan, *Paracentèse par la vessie* (*Archives de médecine*, t. XIX, p. 273).

(5) Barth, *Ascite communiquant avec la tunique vaginale; ponction par le scrotum* (*Gazette des hôpitaux*, 1852, p. 418).

(6) Forget (de Strasbourg), *De la ponction ombilicale dans l'ascite ; accidents non prévus par les auteurs* (HERNIE DE L'ÉPIPLOON) (*Bulletin général de thérapeutique*, 15 juin 1850, t. XXXVIII, p. 481).

(7) Ollivier (d'Angers), *Remarques sur l'opération de la paracentèse dans l'hydropisie ascite compliquant la grossesse* (*Archives générales de médecine*, 1ʳᵉ série, 1824, t. VI, p. 178).

lieu, chez les femmes enceintes, à des incommodités fort grandes (oppression, lipothymies, insomnie, anorexie), qu'il est nécessaire de faire cesser en évacuant le liquide. Scarpa (1), ayant remarqué que la fluctuation était plus facilement sentie et plus *superficielle* dans l'hypochondre gauche, près du bord des cartilages des fausses côtes, choisit ce lieu pour la ponction, et pénétra avec sécurité entre le *côté externe et supérieur du muscle droit et le bord des fausses côtes de l'hypochondre gauche.* Chruch (2) a agi de même et sans accident. Cependant Ollivier, se fondant sur l'opinion de Sabatier, sur un fait qu'il a observé, et sur un autre qui lui a été communiqué par Bigot (d'Angers), a reconnu que dans les cas ordinaires, l'*ombilic*, élargi d'abord, forme ensuite une tumeur fluctuante, où la ponction peut être pratiquée sans aucun danger. Les cas seuls où une adhérence intestinale, par suite de hernie ancienne, existerait dans cette région, ne devraient pas être opérés de cette manière. Velpeau s'exprime ainsi à ce sujet : « *Toute l'étendue du flanc gauche*, tous les points de ce côté où le trocart est ordinairement porté, m'ont paru séparés de la matrice par un espace assez considérable pour ne pas laisser une grande importance aux préceptes de Scarpa. »

[Quand on évacue d'un seul coup tout le liquide ascitique dans la grossesse, il arrive que l'utérus entre en contractions; pour éviter cet accident, Pigeolet, de Bruxelles (3), conseille de perforer simplement avec une épingle ou un trocart capillaire la saillie ombilicale qui existe presque toujours.]

Emploi de la palpation et surtout de la percussion pour déterminer le lieu où la ponction doit être pratiquée. — Aujourd'hui on ne doit pas se décider à faire la ponction dans tel ou tel point, uniquement d'après les considérations dans lesquelles nous venons d'entrer. Le *lieu d'élection* n'existe donc plus ; en effet, on ne doit jamais pratiquer d'opération sans avoir exploré par une palpation et une percussion soigneusement pratiquées le lieu de la ponction.

La *palpation* fera reconnaître s'il existe dans le point qu'on veut ponctionner un organe tuméfié, dans lequel on courrait risque d'enfoncer le trocart. Si cet organe était adhérent aux parois, cette exploration serait inutile, puisqu'il y aurait absence de la fluctuation dans ce point ; mais souvent une légère couche le sépare du péritoine pariétal, et c'est cette épaisseur qu'il s'agit de déterminer par la palpation, qui doit être pratiquée comme il suit : L'extrémité des doigts étant appliquée sur la paroi abdominale, on presse vivement de manière à déplacer le liquide sous-jacent ; s'il existe une tumeur, on arrive promptement sur elle, et l'on sent, à sa résistance bien supérieure à celle qu'a offerte le liquide, la présence d'un corps solide. Or, si l'on remarque le degré de dépression qu'il a fallu imprimer à l'abdomen pour arriver jusque-là, on a approximativement l'épaisseur de la couche de liquide, et l'on peut juger s'il est prudent ou non de pratiquer la ponction dans ce lieu.

A l'aide de la *percussion*, on détermine avec précision, non-seulement si un organe tuméfié est trop voisin de la paroi abdominale, mais encore si l'intestin court risque d'être blessé, accident beaucoup plus grave. On ne négligera jamais de la pratiquer avec soin, en partant des parties sonores pour aller graduellement vers

(1) Scarpa, *Mélanges de chirurgie étrangère*. Genève, 1824, t. I.
(2) Chruch, *Annali univ. di med.*, n° 47.
(3) Pigeolet, *De l'ascite compliquant la grossesse ; nouveau procédé de paracentèse* (*Journ. de méd. de Bruxelles*, octobre 1860).

les parties occupées par la matité. On peut, de cette manière, s'assurer d'abord qu'on pratique la ponction à une assez grande distance du niveau du liquide, c'est-à-dire d'un point où celui-ci ne forme encore qu'une couche trop peu épaisse; et en second lieu, en pratiquant la percussion *superficiellement* ou *profondément*, on peut apprécier avec précision l'épaisseur de la couche liquide.

En *percutant superficiellement*, c'est-à-dire en posant sans presser, sur l'abdomen, le doigt sur lequel on percute, et en frappant légèrement, on a le son propre au liquide, ou un son s'en rapprochant beaucoup, suivant que la couche est plus ou moins épaisse. *Percutant profondément*, c'est-à-dire en déprimant la paroi abdominale et en frappant fortement, on arrive à juger de l'*épaisseur* de la couche du liquide par la *difficulté* ou l'*impossibilité* de trouver un son autre que le son mat.

Dans ce dernier cas, on peut ponctionner hardiment : on ponctionnerait encore, à la rigueur, si l'on ne trouvait pas mieux, dans l'endroit où le son *intestinal très-affaibli* indique une couche très-épaisse de liquide sous la peau.

Personne ne conseille actuellement de faire tenir le malade debout pendant qu'on l'opère ; la position assise ne lui convient non plus que dans quelques circonstances particulières : *c'est sur le côté, très-près du bord de son lit, qu'il doit être placé.*

L'appareil se compose d'un trocart de 5 millimètres de diamètre (fig. 52), armé de sa canule et graissé de cérat; d'un baquet ou d'un grand vase quelconque propre à recevoir le liquide; d'un vase plus petit et peu profond qu'on puisse tenir près du ventre, si la sérosité ne coule pas avec assez de force pour le rendre inutile; d'un morceau de sparadrap, de diverses compresses pliées en plusieurs doubles, d'une serviette en écusson, et d'une autre serviette pliée en trois, garnie d'un sous-cuisse et d'un scapulaire.

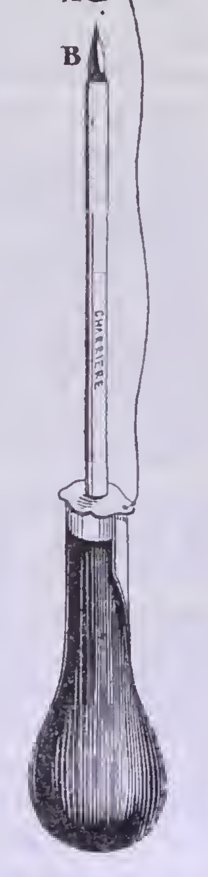


Fig. 52. — A. Capuchon d'argent servant à protéger la pointe du trocart. — B. Pointe triangulaire du trocart.

Un aide reste près de la tête, un autre vers les pieds et du côté sur lequel on a couché le malade, afin de lui soutenir la poitrine et la racine des cuisses; un troisième, situé du côté opposé, et même sur le corps du lit, s'il craint de trop se fatiguer autrement, se tient prêt à placer ses mains à plat sur toute la surface du ventre pour le comprimer doucement à mesure que le liquide s'en échappe. Le chirurgien saisit le trocart, l'enfonce avec la main droite à travers la paroi abdominale, dont la main gauche a dû tendre les téguments; poussé d'une manière brusque et subite, l'instrument fait à peine souffrir le malade. Plusieurs auteurs, craignant qu'il n'aille trop profondément et n'atteigne quelque viscère, aiment cependant mieux le faire pénétrer avec lenteur en le roulant sur son axe, et prétendent mettre ainsi les viscères encore plus sûrement à l'abri de toute blessure ; de telles raisons n'ont aucun fondement. Les organes du bas-ventre sont, comme je l'ai dit déjà, trop éloignés de ses parois dans l'ascite, pour que le trocart puisse les toucher, fût-il enfoncé jusqu'au manche.

Prendre un point d'appui avec les deux derniers doigts sur la peau, pendant qu'on la perce, n'est pas beaucoup plus nécessaire; tant de précautions d'ailleurs ne sont propres qu'à rendre l'opération plus méticuleuse et plus longue.

L'indicateur ou le pouce allongé sur la tige du trocart pendant que la paume de la main en renferme solidement le manche, n'en laisse à découvert que ce qu'on veut, que ce qu'il en faut pour arriver au foyer du liquide, et suffit à la sûreté des viscères. Si les parois offraient assez d'épaisseur pour embarrasser, comme Saviard dit en avoir observé un exemple, si elles étaient assez flasques pour fléchir sous la pression, on emploierait un autre instrument, et c'est alors que le bistouri ou la lancette pourraient être préférés avec quelque avantage.

Le défaut de résistance annonce qu'on est entré dans le péritoine. La canule, qui doit rester en place, le pavillon dirigé en bas, est retenue par le pouce et l'indicateur gauches pendant qu'on retire le trocart. Le liquide s'échappe aussitôt avec plus ou moins de force, et par un jet dès lors facile à conduire dans le seau destiné à cet usage. Le stylet boutonné, la sonde de poitrine, etc., ne servent que dans les cas où quelque corps étranger viendrait à boucher la canule.

Toute l'eau étant extraite, l'opérateur retire le tube conducteur en lui faisant exécuter un mouvement de rotation, et soutient en même temps, avec les deux premiers doigts de l'autre main, le pourtour du trou qu'il a pratiqué, afin d'empêcher la peau d'être tiraillée; il applique sur ce point l'emplâtre, les compresses, garnit ainsi tout le devant de l'abdomen et les flancs, place le bandage de corps, et remet immédiatement le malade au milieu de son lit, dans la position qui lui est le moins fatigante.

On n'abandonnera dans le ventre que ce qui ne peut pas en être extrait. L'épuisement et les syncopes, que les anciens espéraient prévenir en se comportant ainsi, sont encore plus sûrement empêchés par un bandage convenablement appliqué, et les malades ne seraient qu'à demi satisfaits si leur ventre n'était vidé qu'en partie, lorsqu'ils se sont soumis à la ponction. (Velpeau.)

Hémorrhagie après l'opération.— Cette hémorrhagie peut dépendre, soit de la blessure de l'artère épigastrique, soit de la blessure d'un vaisseau veineux. Il n'est pas besoin de dire que la première est la plus grave. On a conseillé plusieurs moyens d'y remédier : l'un d'eux consiste, dit Velpeau, à comprendre le trajet du trocart dans un large repli des parties molles, à le comprimer, à le froisser même avec le pouce et l'indicateur, jusqu'à ce que le sang cesse de couler. On emploie plus généralement une petite *cheville de cire* ou bien un *morceau de bougie*, de *gomme élastique* ou *emplastique*, qu'on introduit dans la plaie de manière à la fermer exactement. Velpeau pense qu'un morceau d'*éponge préparée* serait encore meilleur.

Si l'on n'a pratiqué la paracentèse que comme *moyen palliatif*, on se contente du pansement précédent, et l'*on revient à la ponction* lorsque l'accumulation de sérosité s'est reproduite. Si néanmoins l'ascite paraissait ne pas tenir à une lésion viscérale, il serait bon de tenter la compression, qui peut réussir dans les cas de ce genre. Mais on ne s'est pas borné là, et l'on a imaginé plusieurs moyens pour empêcher la reproduction de l'épanchement, c'est-à-dire des *moyens curatifs*. Nous allons les passer en revue.

G. Pagano (1), ayant vu chez un homme de trente ans affecté d'ascite à la suite de fièvres intermittentes, la maladie guérir par l'*écoulement continu du liquide à travers la piqûre de la paracentèse restée fistuleuse*, recommande de produire un écoulement à peu près semblable. Pour cela *il introduit dans l'ouverture une corde à boyau qu'il retire tous les deux ou trois jours pour laisser écouler la sérosité.*

Cette méthode, avec ou sans introduction de corps dilatateur, est applicable aux ascites chroniques, résultant de l'engorgement de quelque viscère.

Injections. — [Brumer, d'après Abeille (2), proposa le premier des injections dans la cavité péritonéale, consistant en un] *mélange d'eau-de-vie camphrée, d'aloès et de myrrhe.* En 1827, L'Homme (3) essaya de faire pénétrer dans l'abdomen de la *vapeur de vin*, et obtint un succès complet. Mais le même moyen ayant été mis en usage par Dupuy pour une hydropisie enkystée de l'ovaire, le sujet succomba. [Van Roosbroeck, Broussais (4) et quelques autres remplacèrent cette vapeur par le protoxyde d'azote.] Jobert (de Lamballe) et Vassal ont cité des cas de succès; mais le premier seul a employé les injections (5). Il fit d'abord la ponction, et retira huit onces (environ 250 grammes) de sérosité, puis, avant d'en faire couler davantage, il poussa à travers la masse du liquide le mélange suivant :

℞ Eau tiède	240 gram.	Alcool	45 gram.

Il en résulta une douleur subite très-vive avec chaleur dans le point opposé. L'ouverture de la canule étant exactement fermée, on attendit environ un quart d'heure en imprimant de légères secousses à l'abdomen, afin qu'il y eût mélange intime et action de l'alcool sur la surface interne du péritoine, puis on fit évacuer le liquide dont la quantité pouvait être de douze litres ; il était jaune citrin, fortement chargé d'odeur alcoolique. Le soir, il y eut une fièvre très-vive avec de violentes coliques et abondantes sueurs. Ces symptômes cédèrent promptement aux calmants et aux émollients, et peu de jours, après la guérison était complète. (Jobert.)

Velpeau met en doute ce diagnostic et pense qu'il s'agissait, en pareil cas, d'une hydropisie enkystée de l'ovaire; l'observation ne fournit pas les détails nécessaires pour éclaircir ce point.

Quant à Vassal (6), il s'est contenté d'*irriter le péritoine* à l'aide du bec de la canule ; mais les accidents qui ont suivi cette pratique, et auxquels le malade a heureusement échappé, ont été si graves, qu'ils ont fait plusieurs fois craindre pour ses jours.

Injections iodées. — [La méthode des injections iodées a marqué une période nouvelle dans le traitement des hydropisies. On en doit l'initiative à Bonnet (de

(1) Pagano, *Nouvelle méthode pour le traitement de l'ascite* (*Il filiatre Sebezio*; *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, février 1845, p. 76.)
(2) Abeille, *Traité des hydropisies et des kystes*. Paris, 1852, p. 277.
(3) L'Homme, *Hydropisie ascite ancienne guérie par l'injection de la vapeur de vin dans l'abdomen* (*Archives générales de médecine*, 1827, t. XIII, p. 282).
(4) Roosbroeck et Broussais, *Ascite traitée par des injections au gaz protoxyde d'azote* (*Annal. de la méd. physiol.*, 1831, t. VI et XX).
(5) Jobert (de Lamballe), Vassal, *Lancette française*, nos 70, 73.
(6) Vassal, *Mémoires de la Société de médecine pratique*, 1833.

Lyon), et la vulgarisation à Velpeau. La première application à l'ascite en fut faite,] en 1846, par Dieulafoy, de Toulouse (1), avec succès. Plus tard, Rul-Ogez, d'Anvers (2), guérit radicalement une ascite asthénique par l'injection de 90 grammes d'eau tiède contenant 12 grammes de teinture d'iode. Leriche (3), après avoir vidé le péritoine, injecta :

Teinture d'iode............	32 gram.	Eau....................	256 gram.
Iodure de potassium........	4 gram.		

On ne put faire ressortir que 120 grammes de cette solution.

Griffon (4) pratiqua l'injection iodée chez un enfant de *dix mois* affecté de la maladie dont nous nous occupons. Il injecta, à plusieurs reprises, en malaxant le ventre :

Eau....................	150 gram.	Teinture d'iode............	25 gram.
Iodure de potassium........	4 gram.		

Ces deux cas furent des succès.

Boinet (5), dans dix-huit cas d'ascites traitées par les injections iodées, a constaté quinze guérisons, deux insuccès, le dix-huitième malade a succombé. Chez un seul malade, il y a eu des symptômes de péritonite, et néanmoins il a guéri.

Sur quatre cas d'ascite, dont deux sont survenus à la suite de plaies de l'abdomen par des instruments piquants, recueillis par Leriche (6), les injections iodées ont amené rapidement la guérison. [La méthode des injections iodées a été encouragée par les expériences de Leblanc et d'Alph. Thierry sur les animaux et étudiée dans différentes monographies (7). Elle compte quelques insuccès tirés de la pratique de Bazin, à Paris, et de Teissier, de Lyon. H. Gintrac conseille, pour se mettre à l'abri d'accidents, de se conformer aux précautions prises par Teissier et indiquées par Philippeaux (8).

Les autopsies faites démontrent que l'ascite guérit, dans les cas traités par ces injections, par la péritonite avec adhérences généralisées et une sorte d'oblitération de la cavité séreuse, comme il arrive pour la plèvre, la tunique vaginale, etc. (9).]

Belmas a proposé de porter dans le péritoine un *sac de baudruche* vide, que l'on souffle ensuite ou qu'on remplit de liquide, de manière à irriter, suivant qu'on

(1) Dieulafoy (de Toulouse), *Bulletin de l'Académie de médecine*, 27 janvier 1847, t. XI, p. 422.

(2) Rul-Ogez (d'Anvers), *Bulletin de l'Académie royale de Belgique*, 1847-1848, t. VII, n° 2.

(3) Leriche, *Journal de médecine de Lyon*, et *Bulletin général de thérapeutique*, juin 1847.

(4) Griffon, *Journal des connaissances médico-pratiques*, janvier 1847.

(5) Boinet, *Du traitement de l'ascite par les injections iodées*, séances de la Société de chirurgie de Paris (*Union médicale*, 18 mai 1850, p. 243); *Iodothérapie, ou De l'emploi médico-chirurgical de l'iode et de ses composés*. Paris, 1855.

(6) Leriche, *Traitement de l'hydropisie ascite par les injections iodées* (*Union médicale*, 7 et 9 février 1850, p. 65), et *Traité pratique des hydropisies des grandes cavités closes* (*Journal de Bruxelles*, 1854, t. I).

(7) Henri Gintrac, Ascite, bibliographie, *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*. Paris, 1865.

(8) Philippeaux, *De la valeur des inject. iodées, etc.* (*Bull. gén. de thérap.*, 1853, t. XLV, p. 145).

(9) V. Vigla, *Ascite traitée par l'injection iodée. Autopsie* (*Moniteur des hôpitaux*, 1853, p. 195).

le juge convenable, une plus ou moins grande étendue de la séreuse. Ce moyen n'a pas encore pour lui la sanction de l'expérience.

Résumé, ordonnances. — Les moyens les plus efficaces sont les diurétiques, les purgatifs, les sudorifiques, et, dans les cas rares d'ascite par irritation, les émissions sanguines.

Ire Ordonnance. — Ascite par irritation sécrétoire.

1° Pour boisson, simples infusions émollientes.

2° Saignées générales plus ou moins répétées, suivant la force du sujet; sangsues au nombre de vingt, trente ou quarante sur l'abdomen.

3° Légers diurétiques : par exemple, le nitrate de potasse à la dose de 1 ou 2 grammes par 500 grammes de liquide.

4° Légers purgatifs.

Régime sévère, diète au début.

IIe Ordonnance. — Ascite sans irritation et sans qu'on en puisse trouver la cause dans une lésion organique.

1° Pour tisane, infusion de fleur de sureau, bourrache, etc.

2° Diurétiques à l'intérieur et à l'extérieur (voy. p. 375 et suiv.).

3° Purgatifs drastiques (voy. p. 378 et suiv.).

4° Préparations ferrugineuses.

Résumé. — Émissions sanguines; diurétiques à l'intérieur et à l'extérieur; purgatifs, vomitifs; sudorifiques, expectorants, narcotiques; lait, iode; moyens divers; compression, révulsifs, scarifications, paracentèse; injections, en particulier injections iodées.

ARTICLE IV.

HYDROPISIE ENKYSTÉE DU PÉRITOINE.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

L'hydropisie enkystée du péritoine est fort rare. Elle consiste dans la formation d'un sac souvent très-considérable, situé dans le péritoine, mais ne communiquant pas avec sa cavité, contenant une sérosité ordinairement limpide, et repoussant le paquet intestinal du côté opposé au point où il s'est formé. Nous avons déjà vu de semblables sacs se former dans la cavité de la poitrine, et Ménière a posé en loi que les cavités accidentelles de ce genre avaient leur siége à l'extérieur même de la cavité naturelle; mais c'est un fait qui n'est pas encore complétement mis hors de doute : nous avons vu à la Société anatomique un exemple d'hydropisie enkystée du péritoine dans lequel il paraissait évident que la sérosité était renfermée dans des fausses membranes épaisses, sécrétées par le péritoine lui-même. [L'enkystement du liquide péritonéal dans la cavité séreuse se rencontre assez fréquemment dans les péritonites d'origine tuberculeuse. Empis en rapporte un exemple remarquable (1).]

(1) S. Empis, *De la granulie*. Paris, 1865, p. 198. Voyez aussi page 273.

§ II. — Diagnostic, pronostic.

Les kystes du péritoine occupent dans l'abdomen un point indéterminé. Dans leur production on ne voit pas un liquide s'accumuler peu à peu et s'élever des parties déclives vers les parties supérieures. Les fausses membranes, se formant préalablement, déterminent dans une étendue considérable du ventre, et presque toujours d'un seul côté, la tuméfaction et la matité; puis la fluctuation vient occuper le même point, tandis que les intestins, reconnaissables à leur sonorité, sont refoulés de l'autre côté et à une hauteur très-variable, suivant les cas, ce qui dépend de la position et de l'étendue du kyste. En comparant ces signes avec ceux de l'ascite, on en comprendra facilement toute la différence.

§ III. — Traitement.

Les parois du kyste sont parfois très-épaisses; dans la paracentèse on ne doit pas craindre de pousser le trocart profondément: les injections sont plus applicables aux cas de ce genre qu'à l'ascite.

ARTICLE V.

TYMPANITE PÉRITONÉALE.

Cet accident est extrêmement rare, et survient à la suite de lésions mortelles. Nous ne connaissons que trois cas bien authentiques de ce genre. L'un a été recueilli par Fiaux, dans le service de Rayer, en 1839; le sujet présentait une *perforation du duodénum*, d'où les gaz avaient pénétré dans le péritoine. Dans le second cas, les choses se passaient d'une manière plus curieuse encore. L'observation a été recueillie par Richard et Duhordel (1). Il s'agissait d'un *abcès du poumon* et non d'une gangrène, comme le pensaient les auteurs. Le *diaphragme avait été perforé consécutivement, et l'air passait des bronches dans la cavité péritonéale.*

Michel Lévy (2) a vu, dans le troisième cas, une accumulation de gaz se faire dans le péritoine, en l'absence de toute perforation intestinale.

[Du deuxième cas, nous rapprocherons le fait déjà cité (page 337), de Bonamy, dans lequel le diaphragme avait été perforé à la suite d'une péritonite spontanée; il s'était pratiqué une fistule pleuro-bronchique qui amenait l'air dans le ventre. On entendait sur le côté droit de la poitrine un souffle amphorique profond, semblant venir de l'abdomen; à chaque respiration, il se produisait dans cette cavité un gargouillement manifeste.]

Diagnostic. — On reconnaît que la tympanite a pour siége le péritoine lui-même, à la sonorité uniforme et extrême de toute la paroi abdominale, et à son élasticité dans tous les points, de manière que ni par la percussion ni par la palpation (du moins légères) on ne peut déterminer la position des organes parenchy-

(1) Duhordel, *Tympanite suivie de perforation du diaphragme* (*Journal des connaissances médico-chirurgicales*, novembre 1842, p. 190).

(2) Michel Lévy, *Notes sur un cas de tympanite péritonéale* (*Gazette médicale de Paris*, 1848, p. 791).

mateux. Dans cette tympanite, le volume du ventre peut être augmenté d'une manière prodigieuse ; c'est ce qui avait lieu dans le cas cité par Richard et Duhordel.

On a encore parlé de *cancers* occupant divers points de son étendue, de *kystes de l'épiploon*, et de quelques autres lésions ; ces lésions sont rares, mal connues, et ne présentent rien d'intéressant pour la pratique.

CHAPITRE VI.

MALADIES DU MÉSENTÈRE.

Le mésentère ne présente de maladies indépendantes de tout autre état morbide, ou en d'autres termes d'affections idiopathiques, que dans des cas tout à fait exceptionnels.

On a, il est vrai, parlé d'une *inflammation aiguë* et d'une *inflammation chronique* du mésentère ; mais quand on parcourt, dans les auteurs (1), ce qui a été écrit à ce sujet, on voit qu'ils ont eu en vue des affections secondaires, comme l'inflammation des ganglions mésentériques dans la fièvre typhoïde, par exemple ; ou des dégénérescences chroniques qui se sont développées à la suite de dégénérescences semblables dans les intestins ou ailleurs.

ARTICLE UNIQUE.

CARREAU.

L'anatomie pathologique de cette affection du mésentère, faite principalement par Morgagni, avait seule, jusqu'à ces derniers temps, un certain degré de précision. Baumes (2), dont le mémoire fut couronné par la Société royale de médecine de Paris, les articles des dictionnaires de médecine, les traités de Barthez et Rilliet et de Bouchut (3), sont venus donner plus de précision à nos connaissances sur l'affection dont il s'agit.

Le *carreau*, qui n'est autre chose que la *tuberculisation des ganglions mésentériques*, n'est que bien rarement, comme on devait s'y attendre, une affection idiopathique. Guersant (4) dit formellement qu'il a toujours trouvé, dans les cas de mort, outre les tubercules mésentériques, d'autres affections graves qui avaient amené la terminaison fatale, et sous la dépendance desquelles s'était produit le carreau. Barthez et Rilliet n'ont jamais trouvé les tubercules bornés au mésentère, et le même fait ressort de la description donnée par les auteurs du *Compendium de médecine*, quoiqu'elle ne soit pas explicitement exprimée.

(1) Voyez, en particulier, J. Frank, *Praxeos universæ præcepta*.
(2) Baumes, *Recherches sur la maladie du mésentère, etc.* Nîmes, 1788 ; *De l'amaigrissement, etc.* Paris, 1806.
(3) Bouchut, *Traité pratique des maladies des nouveau-nés*. Paris, 1862.
(4) Guersant, *Dictionnaire de médecine* en 30 volumes, art. CARREAU.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

On donne le nom de *carreau* à une certaine tuberculisation des ganglions mésentériques, mais non à toute espèce de tuberculisation. Pour que la production des tubercules dans les ganglions du mésentère mérite le nom de carreau, les tubercules doivent être volumineux, constituer des tumeurs considérables, et donner lieu à un développement marqué du ventre. Cette maladie est mal limitée, puisque le volume plus ou moins grand des tubercules ne peut pas changer leur caractère.

Nous n'indiquerons pas ici tous les noms donnés au carreau ; nous nous bornerons à rappeler les suivants : *écrouelles mésentériques*, *physconie*, *emphraxie mésentérique*, *entéro-mésentérite*, *tubercules du mésentère*. Ce dernier nom serait le plus convenable, mais celui de *carreau* est consacré.

Les cas de tumeurs tuberculeuses dans le mésentère assez développées pour mériter le nom de carreau sont très-limités.

§ II. — Causes.

Le plus souvent cette maladie se développe *sous l'influence de la tuberculisation générale*, et les malades succombent ordinairement aux progrès des *tubercules pulmonaires*.

C'est *entre la cinquième et la dixième année* que se manifeste ordinairement le carreau. Il est excessivement rare de le voir paraître au-dessous de trois ans. On l'a observé aux autres âges de la vie, mais très-rarement. On le trouve un peu plus souvent chez les enfants du *sexe masculin*. Les tubercules du mésentère ne se produisent pas sous l'influence des ulcérations intestinales. [Bouchut a constaté le contraire ; il attache une grande importance, comme cause déterminante, aux accidents intestinaux, et, selon lui, chez les enfants plus qu'à tout autre âge, la phlegmasie chronique d'un tissu est une cause de tuberculisation des parties malades, des séreuses voisines et des ganglions lymphatiques correspondants. Cette vue est rationnelle ; cependant il faut encore, en pareil cas, qu'il s'ajoute à l'inflammation chronique l'élément inconnu qui constitue la diathèse.] Quant à la mauvaise hygiène, à la nourriture insuffisante, etc., ce sont des causes qui appartiennent à la tuberculisation en général, et qui ne doivent pas nous occuper ici.

§ III. — Symptômes.

Les *symptômes propres* au carreau sont peu nombreux et peu importants.

Ils diffèrent suivant que la maladie est indolente ou non. *Dans le premier cas*, on observe un développement plus ou moins considérable du ventre, et si l'on examine attentivement cette cavité, on y trouve des *tumeurs* plus ou moins grosses, ayant leur siége principalement le long de la colonne vertébrale et autour de l'ombilic, mais pouvant se développer d'une manière fort irrégulière. Ces tumeurs sont dures, bosselées, non douloureuses à la pression, et donnent un son mat quand on les percute. On a cité des faits, et Guersant en a signalé les principaux, dans lesquels la santé s'est conservée avec un développement extrêmement notable de tubercules dans les ganglions mésentériques, et c'est là une des preuves les plus fortes en faveur de l'opinion qui regarde les symptômes fonctionnels attribués au

carreau comme dus presque tous à une autre affection, et principalement à la phthisie pulmonaire ou bronchique.

Dans le second cas, le seul symptôme véritablement important est la *douleur*, et ce symptôme est extrêmement rare.

On observe quelquefois la *dilatation des veines du ventre*, l'*anasarque*, un peu d'*épanchement dans le péritoine*. Ces phénomènes sont dus à la compression des gros troncs veineux abdominaux.

Tous les autres symptômes, amaigrissement, toux, dyspepsie, vomissements, diarrhée, etc., doivent être considérés comme étrangers au carreau, et comme produits par l'affection primitive.

§ IV. — Marche, durée, terminaison.

La *marche* du carreau est essentiellement chronique. Diverses affections peuvent en précipiter le cours : ce sont parfois des phlegmasies ; mais le plus souvent les sujets succombent aux progrès de la maladie dont le carreau n'est qu'une lésion secondaire. La *durée* est, par conséquent, indéterminée. Quant à la *terminaison*, les faits cités par Guersant prouvent que les tubercules mésentériques n'offrent pas par eux-mêmes de grands dangers ; mais leur présence annonce l'existence d'une autre affection tuberculeuse mortelle, et, en première ligne, de la phthisie pulmonaire. Barthez et Rilliet ont cependant cité un fait qui prouve qu'un grave accident peut dépendre de la tuberculisation mésentérique elle-même. Un ganglion tuberculeux ramolli a déterminé la perforation de l'intestin par lequel il s'est vidé. [On conçoit que divers accidents d'hémorrhagies, de péritonite par perforation, comme le fait remarquer Bouchut, puissent amener la terminaison fatale.

§ V. — Lésions anatomiques.

Aux premiers degrés, on constate l'hypertrophie des ganglions du mésentère, qui sont pâles, rouges ou violacés. Ils forment une surface rugueuse, inégale et comme *carrelée*, d'où le nom donné à la maladie. Un peu plus tard, on les trouve congestionnés.] Des tubercules, gros ordinairement comme un marron, quelquefois moins, rarement plus, à divers degrés de consistance, ordinairement crus, quelquefois seulement un peu ramollis, donnant rarement lieu à une excavation, telle est l'altération anatomique essentielle. On a vu quelquefois presque tous les ganglions mésentériques envahis par les productions morbides et formant une énorme masse bosselée, irrégulière, qui parfois rend le mésentère immobile. Les caractères du tubercule y sont les mêmes que partout ailleurs, sauf que l'on ne rencontre pas, dans les cas dont il s'agit ici, les granulations grises demi-transparentes. La raison en est bien simple : c'est que les tubercules sont trop avancés pour cela ; car on sait que la granulation tuberculeuse a été, dans d'autres circonstances, rencontrée dans les ganglions mésentériques. [L'histologie moderne a trouvé une autre explication, dont l'exposé dépasserait le but de ce livre, et pour laquelle nous renvoyons aux ouvrages spéciaux de Virchow (1), J. A. Villemin (2), etc. D'après ces auteurs, la matière *caséeuse* des ganglions ne serait pas du tubercule, mais un simple

(1) R. Virchow, *La pathologie cellulaire*, trad. Paul Picard. Paris, 1861.
(2) J. A. Villemin, *Du tubercule*. Paris, 1862, p. 51 et suiv.

produit d'inflammation.] On trouve des tubercules plus ou moins avancés dans d'autres organes, et surtout dans les poumons; quant aux autres lésions décrites par quelques auteurs, elles n'appartiennent pas en propre au carreau.

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

Ce n'est pas le *diagnostic* des tubercules du mésentère qui est le plus important, mais celui de l'affection primitive.

Les maladies qui pourraient être confondues avec le carreau, sont : la *péritonite chronique*, qui s'en distingue par la douleur, la fluctuation, le météorisme; les *tumeurs du foie, de la rate*, dont le siége est différent, et qu'on limite par la palpation et la percussion, et enfin les *tumeurs* des autres organes. Ces diverses affections faisaient autrefois partie d'un état morbide désigné sous le nom générique de *carreau*, et de là le vague des descriptions antérieures à ces dernières années. [Quelques enfants constipés, dit Bouchut, ont des matières stercorales endurcies dans l'intestin, ce qui forme des tumeurs dures, ou *scybales*, que l'on pourrait prendre pour des ganglions mésentériques. Or, ceux-ci sont au *milieu du ventre*, au-dessous de l'ombilic, tandis que les scybales sont dans les flancs et surtout dans l'S iliaque du côlon.

Le pronostic est fort grave. Cette affection est presque toujours incurable.]

§ VII. — Traitement.

On doit diriger les moyens thérapeutiques, non contre les tubercules mésentériques, dont le développement est peu grave par lui-même, mais contre la maladie primitive. D'après les principaux auteurs, les moyens dirigés contre le carreau *sont ceux que l'on emploie dans la phthisie pulmonaire*. Toutefois nous ferons remarquer que le carreau, plus que toutes les autres tuberculisations, a été regardé comme ayant pour cause générale le *vice scrofuleux*. Nous devons, par conséquent, renvoyer aussi au traitement des scrofules, et en particulier à celui qu'a proposé Négrier (1), qui, depuis la publication de son premier mémoire, a obtenu de nouveaux succès en nombre considérable (2). [Bouchut conseille encore les révulsifs, et en particulier les pommades iodées et la teinture d'iode sur l'abdomen.]

(1) Négrier, *Traitement par les préparations de feuilles de noyer* (*Archives générales de médecine*, 3e série, t. X, p. 397 ; t. XI, p. 41).

(2) Voy. SCROFULES, tome Ier, p. 394, *Traitement*.

LIVRE NEUVIÈME

MALADIES DES VOIES GÉNITO-URINAIRES.

Avant Morgagni, quelques auteurs avaient publié des faits d'anatomie pathologique intéressants, et ce médecin célèbre en a cité un certain nombre qui ont jeté un nouveau jour sur la pathologie des organes génito-urinaires. Cet exemple a été ensuite imité par plusieurs auteurs; mais ce n'est que dans ces dernières années, on peut le dire, que les affections des reins ont été étudiées avec tout le soin désirable; et à ce sujet, nous répéterons ici ce que, dans un travail publié en 1842 (1), nous avons dit à propos des affections rénales, dont nous donnerons d'abord la description : « Les maladies des reins, disions-nous en commençant, ont, dans ces dernières années, attiré d'une manière toute particulière l'attention d'un grand nombre d'observateurs. Aussitôt que Bright eut fait connaître les rapports qui existent entre une affection particulière de cet organe et certaines hydropisies que, depuis Cotugno jusqu'à lui, on avait signalées sans les rapporter à aucun état organique déterminé, on se livra avec la plus grande ardeur à l'étude des affections rénales. Mais jusqu'à Rayer (2), les auteurs n'avaient pas embrassé ces affections dans leur ensemble, ils avaient borné leurs investigations à quelques-unes d'entre elles et aux modifications de l'urine dans un plus ou moins grand nombre de maladies diverses. » [La voie si largement ouverte par Bright et Rayer ne devait plus être abandonnée. Des physiologistes éminents, à la tête desquels il est de toute justice de placer Claude Bernard (3), ont remis à l'étude les fonctions des reins et les ont éclairées d'un jour nouveau. Tout ce qui a trait à l'influence de l'alimentation sur la composition de l'urine, aux conditions qui favorisent l'excrétion de l'albumine, à la rétention et la transformation de l'urée dans le sang et à son rejet au dehors de l'économie, a été expérimentalement étudié. Appuyée sur les données positives de la physiologie, de la chimie pathologique et de l'histologie, la médecine, marchant d'un pas plus sûr, a édifié sur des bases solides la pathologie rénale. Tout n'est pas fait, bien certainement; la théorie est encore souvent mise à la place de la vérité démontrée; mais on ne peut s'empêcher de reconnaître les services rendus par les travaux importants de Wilson (4), qui, en 1833, fonda la théorie de l'urémie; de Frerichs (5), qui attribue les accidents cérébraux de l'albuminurie à l'intoxication du sang par le carbonate d'ammoniaque; de Simpson (6), de Landouzy (7), sur l'*amaurose albuminurique;* de Blot (8), sur l'*albuminurie des femmes enceintes;*

(1) Bright, *Archives générales de médecine,* 1842, 3e série, t. XV, p. 59, 249.

(2) Rayer, *Traité des maladies des reins considérés dans leurs rapports avec la sécrétion urinaire.* Paris, 1836, 1840, 1841, 3 vol. in-8, avec atlas de planches coloriées.

(3) Claude Bernard, *Leçons sur les propriétés et altérations des liquides de l'organisme.* Paris, 1859.

(4) Wilson, *On fits and sudden Death in connexion with Disease of the Kidney* (*Lond. med. Gazette*, 1833).

(5) Frerichs, *Die Brightsche Nierenkrankheit.,* 1851.

(6) Simpson, *Med.-chirurgical Transactions*, 1846.

(7) Landouzy, *Bulletin de l'Académie de médecine*, 1849.

(8) Blot, *De l'albuminurie des femmes enceintes*, thèse 1849.

d'Imbert-Gourbeyre (1), sur le même sujet. L'albuminurie a suscité bien d'autres travaux que nous aurons souvent l'occasion de rappeler. Qu'il nous suffise, pour le moment, de donner une mention spéciale aux travaux d'ensemble, où toutes les doctrines sont appréciées avec un véritable talent.

Becquerel (2), Lorain (3), Beale (4), Jaccoud (5), Gubler (6), Roberts (7), Leroy (d'Étiolles) fils (8), ont rendu à leurs successeurs la tâche facile en présentant l'état actuel de la science dans des monographies aussi consciencieuses qu'habilement élaborées.]

On pourrait diviser cette partie de la pathologie en deux sections, dont l'une comprendrait les affections des voies urinaires, et l'autre celles de l'appareil génital. Mais cette division présente des difficultés, parce qu'il est des maladies qui ont leur siége dans des parties communes à ces deux appareils. Nous les décrirons donc à mesure qu'elles se présenteront dans les divers organes, en commençant par les reins.

CHAPITRE PREMIER

MALADIES DES REINS.

Nous voyons déjà Hippocrate (9) diviser les affections des reins en quatre espèces, parmi lesquelles la gravelle, les calculs rénaux et la pyélite purulente se font remarquer par la manière précise dont elles sont indiquées. Puis viennent les écrits de Rufus (10), de Galien, d'Arétée (3), et d'une longue série d'auteurs qui, comme Hippocrate, se sont bornés à donner des descriptions rapides des *calculs* et des douleurs rénales, fébriles ou non, jusqu'à ce qu'enfin, l'étude méthodique des altérations des organes et des urines ait permis d'entrer dans les détails les plus circonstanciés, ce qui a été fait en particulier par Rayer, pour toutes les maladies des reins.

Nous étudierons les affections de la substance propre du rein, et puis nous passerons à celles des conduits urinaires, ce qui nous conduira naturellement aux maladies de la vessie. Les maladies du parenchyme des reins, dont il s'agit ici, sont les suivantes : *apoplexie rénale ; néphrite simple aiguë*, *néphrite simple chronique*,

(1) Imbert-Gourbeyre, *De l'albuminurie puerpérale et de ses rapports avec l'éclampsie* (*Mémoires de l'Académie impériale de médecine*, 1856).

(2) Becquerel, *Sémiotique des urines, ou Traité des altérations de l'urine dans les maladies*.

(3) Lorain, *De l'albuminurie*, thèse pour l'agrégation, 1860.

(4) Beale, *De l'urine, des dépôts urinaires et des calculs*, traduction par Ollivier et Bergeron. Paris, 1865.

(5) Jaccoud, thèse inaugurale, 1860, et article ALBUMINURIE du *Nouveau Dictionnaire de médecine et chirurgie pratiques*. Paris, 1864, t. I.

(6) Gubler, *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*. Paris, 1865.

(7) Roberts, *Urinary and Renal Diseases*. London, 1865.

(8) Leroy (d'Étiolles), *De la gravelle et des calculs urinaires*, 1864-1866.

(9) Hippocrate, *Œuvres complètes d'Hippocrate*, traduites par Littré. Paris, 1850, t. VII : *Des affections internes*.

(10) Rufus, *De vesicæ renumque affect*.

(11) Arétée, *De causis et sign. diuturn. morb. : De ren. affect*.

néphrite rhumatismale et goutteuse (nous admettons la néphrite rhumatismale, parce que les recherches anatomiques ont fait voir qu'elle donnait lieu à une production morbide particulière), *albuminurie, maladie de Bright* ou néphrite albumineuse; *cancer, tubercules des reins, acéphalocystes, kystes osseux, vers rénaux.* Nous ne plaçons dans cette première partie ni la *colique néphrétique*, parce qu'elle fait partie de l'histoire des calculs rénaux qui ont leur siége dans les conduits urinaires; ni le *diabète*, dont le siége est encore incertain, et qui a trouvé plus naturellement sa place dans les maladies générales (tome Ier, page 588), comme affection due à une altération de la sécrétion urinaire résultant elle-même d'autres altérations fonctionnelles.

ARTICLE PREMIER.

APOPLEXIE RÉNALE.

Cette affection n'a été admise que par suite de recherches anatomiques. Rayer (1) en a cité quelques exemples; mais les symptômes manquent complétement.

Des ecchymoses peuvent être rencontrées dans la substance corticale, dans la substance tubuleuse et dans le bassinet.

On observe aussi des infiltrations sanguines dans le tissu cellulaire de la scissure du rein et du bassinet.

L'hémorrhagie des reins se montre quelquefois sous une forme très-remarquable; c'est une sorte d'*apoplexie rénale.* A la surface extérieure du rein affecté, on aperçoit des éminences noueuses, irrégulières et bosselées, les unes d'un noir foncé, les autres de couleur chamois plus ou moins pure, ou bigarrée de parties noires. Toutes ou presque toutes ces éminences sont entourées par des lignes d'un brun foncé. A la longue, la substance du rein paraît envahie et gonflée par du sang noir. Son tissu est grenu; nulle part on n'aperçoit de caillots sanguins ni de lacunes résultant de l'absorption du liquide. Le sang est infiltré et combiné avec la substance rénale.

Le sang ainsi infiltré dans le rein prend plus tard un aspect jaunâtre, analogue à celui des dépôts fibrineux qu'on rencontre dans la rate. Cette altération jaunâtre qui siége principalement dans la substance corticale, est alors entourée par une ligne rouge irrégulière. Dans quelques endroits on trouve de petits îlots jaunâtres, isolés des masses principales. On ne peut exprimer le pus de ces masses; l'humeur qu'on obtient par la pression offre le plus souvent, au microscope, une foule de petits globules sanguins, mais point de globules purulents. (Rayer.)

Dans quelles circonstances se produisent ces altérations? Quels sont les symptômes auxquels elles donnent lieu?

[Il n'y a pas de réponse catégorique possible à ces différentes questions. Les hémorrhagies capillaires qui accompagnent toute espèce d'inflammation aiguë du parenchyme des reins, sont ordinairement versées dans l'intérieur des tubes et rejetées par les urines. Cependant elles peuvent infiltrer de granules hépatiques les épithéliums et les capsules de Malpighi. Il y a aussi des tubes fibrineux cylindriques dans les canalicules, faciles à reconnaître et d'une certaine valeur pour le

(1) Rayer *Traité des maladies des reins*, t. III, p. 329.

diagnostic de la provenance de l'hémorrhagie (1). Quelle valeur faut-il attribuer aux signes diagnostiques invoqués par Roberts (2)? Selon lui, le sang provenant des reins se diffuse d'une manière égale dans l'urine; il lui communique une teinte rougeâtre ou une *teinte fumeuse* particulière, et par le repos y dépose des grumeaux de couleur chocolat. Le sang versé par quelques parties des voies urinaires au-dessous du rein (uretère, vessie, urèthre) communique à l'urine une couleur rose ou vermillon, et fréquemment on trouve des coagulums particuliers? Ces symptômes, comme on le voit, sont loin d'être suffisants, et déduits de la théorie plutôt que de l'observation directe. Presque toujours une apoplexie rénale ne sera reconnue qu'à l'autopsie, d'autant plus facilement que cette affection est très-rare : Cruveilhier (3) ne l'a vue que deux fois, et encore dans ces deux fois elle était secondaire à une maladie générale. C'est qu'en effet les hémorrhagies rénales ne sont jamais primitives. Nous en dirons tout autant de l'*hypérémie rénale*, qui ne s'est montrée que comme lésion secondaire ou comme le premier effet de l'inflammation. Du reste, son histoire revient de droit à l'article ALBUMINURIE. Qu'à la suite de congestion, l'augmentation de pression du sang dans les vaisseaux des glomérules soit susceptible, à elle seule, de déterminer le passage de l'albumine dans les urines, ou pour que ce passage ait lieu, qu'une altération concomitante des cellules des canalicules soit nécessaire (4), il est certain que l'hypérémie rénale joue un rôle important pour la production des phénomènes secondaires des fièvres graves (scarlatine et typhoïde) (5), mais son existence ne reste jamais isolée, et sa description ne peut convenir qu'à la pathologie générale.]

ARTICLE II.

NÉPHRITE SIMPLE AIGUË.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

On doit donner seulement le nom de *néphrite simple* à celle qui, produite par une cause quelconque, ne laisse après la mort que les *produits ordinaires de l'inflammation*, c'est-à-dire la rougeur, le gonflement, le ramollissement et la suppuration. Par là, nous écartons la *néphrite rhumatismale*, la *néphrite albumineuse*, et peut-être quelques autres sur lesquelles nous ne pouvons nous expliquer encore, parce qu'il faut préalablement les étudier avec soin. [Il n'est pas exact de désigner sous le nom de *néphrite simple* (6) toute inflammation partielle ou générale de la substance du rein, quelle qu'en soit la cause, sinon il faudrait considérer comme simples les néphrites albumineuse et rhumatismale dont les caractères assez accusés permettent une description isolée. Toutefois Lebert (7), éclairé

(1) Lebert, *Traité d'anatomie pathologique générale et spéciale*, 1861, t. II, p. 350.
(2) Roberts, *Urinary and Renal Diseases*. London, 1865, p. 97.
(3) J. Cruveilhier, *Traité d'anatomie pathologique générale*, 1862, t. IV, p. 230.
(4) Cornil, *Sur les lésions anatomiques du rein dans l'albuminurie*, thèse de Paris, 1864, p. 2.
(5) Samuel Chedevergne, *De la fièvre typhoïde et de ses manifestations congestives ; inflammations hémorrhagiques*, thèse inaugurale, 1864, p. 71.
(6) Monneret et Fleury, *Compendium de médecine*, t. IV, p. 154.
(7) Lebert, *Traité d'anatomie pathologique générale et spéciale, ou Description et iconographie pathologique des affections morbides tant liquides que solides observées dans le corps humain*. Paris, 1861, t. II, p. 329.

par les belles recherches de Virchow sur l'inflammation parenchymateuse, reconnaît que la maladie de Bright ne peut être séparée des affections inflammatoires, et qu'il n'y a pas de limite possible entre la néphrite simple et la néphrite albumineuse. Si cependant nous reconnaissons que l'inflammation simple des reins aboutit fréquemment à la purulence et que les deux autres ne dépassent jamais l'hypérémie et l'hyperplasie cellulaire, nous serons forcé de maintenir la division que nous avons indiquée.]

Cette affection a reçu les noms de *nephritis, fièvre néphrétique, inflammation des reins, néphritie*, et même *colique néphrétique*, parce que, comme nous l'avons dit, toutes les maladies des reins donnant lieu à des symptômes aigus ont été décrites comme de véritables néphrites.

La *fréquence* de la néphrite simple n'est pas grande; ce qu'il y a surtout de remarquable, c'est l'extrême rareté de la néphrite aiguë simple développée spontanément. C'est au point que Chomel a pu mettre un moment en question l'existence même de la maladie: « Néanmoins, la distinction admise par tous les auteurs d'une néphrite calculeuse ou d'une néphrite essentielle, un certain nombre d'observations relatives à des suppurations des reins, dans lesquelles il n'est pas fait mention de la présence des calculs, quelques faits très-rares dans lesquels des auteurs dignes de confiance indiquent d'une manière expresse l'absence de ces calculs, ne permettent point de rejeter l'existence de la néphrite spontanée..... »

Des exemples de néphrite simple spontanée ont été rapportés par Rayer (1); ils sont très-peu nombreux. La néphrite par violence externe, ou néphrite traumatique, est plus fréquente; mais c'est l'inflammation des reins causée par des calculs urinaires qu'on observe presque toujours.

§ II. — Causes.

1° *Causes prédisposantes.* — Il n'est pas douteux que la maladie dont il s'agit ici ne soit, d'une manière générale, bien plus fréquente dans l'*âge* adulte et dans la vieillesse que dans l'enfance. La néphrite causée par la présence des calculs, ou néphrite calculeuse, est relativement moins rare dans la seconde enfance que les autres espèces, ce qui tient à ce que la formation des calculs dans les voies urinaires est assez fréquente à cette époque de la vie. Les vieillards sont beaucoup plus sujets que les adultes à cette espèce de néphrite.

Sexe. — Rayer a confondu, dans l'appréciation des causes, la *néphrite aiguë* et la *néphrite chronique*. Chomel n'a pas fait mention de cette cause prédisposante (2). Quoiqu'on pense que la néphrite aiguë est plus fréquente chez les hommes que chez les femmes, c'est un fait qui n'est pas démontré.

On n'a pas fait de recherches satisfaisantes sur l'influence de la *constitution* et du *tempérament*.

Climats. — Nous n'accueillerons qu'avec réserve quelques observations particulières qu'on s'est hâté de généraliser. On a dit que la néphrite et les affections calculeuses étaient plus communes dans les pays froids et humides que dans les pays chauds; mais, d'un autre côté, la gravelle urique, l'hématurie et les coliques néphrétiques sont endémiques à l'île de France, située sous les tropiques (Rayer).

(1) Rayer, *Traité des maladies des reins*.
(2) Chomel, *Recherches sur la néphrite* (*Archives générales de médecine*, 1837).

C'est, dit encore Rayer (1), une opinion fort ancienne, née d'un petit nombre d'observations, que le rein gauche est plus exposé à l'inflammation que le rein droit; les calculs sur lesquels repose cette assertion doivent être répétés sur une plus grande échelle. Dans onze cas observés par Louis, et dont Cossy nous a transmis le résumé, la néphrite, survenant toujours *dans le cours d'autres maladies*, occupait les *deux reins*.

Même incertitude relativement à l'influence de la *vie sédentaire*, de l'*habitude de rester longtemps au lit*, de *coucher sur la plume*, d'*avoir une nourriture trop succulente*, même de l'*hérédité*, conditions citées par les auteurs. L'*hérédité* se remarque dans l'étiologie des calculs urinaires, qui donnent, plus souvent que toute autre condition morbide, naissance à l'inflammation du rein.

2° *Causes occasionnelles.* — On a observé assez souvent une néphrite par *violence extérieure*, ou néphrite *traumatique*. La maladie est alors causée par une *contusion* du rein, par une *plaie* de cet organe, par de violentes *secousses*, une forte *commotion*, et même, suivant Rayer, par un *effort musculaire*, dans lesquels les parois du ventre se sont violemment contractées. Sans nier cette dernière cause, nous n'en avons pas trouvé d'exemples authentiques, et dans les cas de néphrite traumatique cités par Rayer, il y a eu toujours une cause plus directe, comme un *coup de pied de cheval*, une *chute sur les reins*, une *plaie*, etc.

La néphrite causée par la présence d'un calcul, ou *néphrite calculeuse*, se rapproche de la précédente sous le rapport de l'étiologie. Il s'agit toujours en effet d'une violence ou plutôt d'une *action mécanique* exercée sur les reins; seulement, dans les cas de calculs, ces corps étrangers exercent leur action dans l'intérieur même de l'organe. L'irritation et parfois l'inflammation qu'ils déterminent dans les calices et le bassinet se communiquant à la substance du rein, il en résulte une néphrite plus ou moins profonde.

Rapprochons de ces causes la *distension des organes par l'urine et le pus.* On trouve un assez grand nombre d'exemples de ce genre où l'inflammation du rein a été déterminée par un obstacle mécanique variable suivant les cas. Ce sont : 1° la présence d'un *calcul obstruant l'uretère;* 2° une *végétation* produisant le même effet; 3° des *tumeurs* comprimant ce canal; 4° des *affections de la vessie*, du *rectum*, de l'*utérus;* et 5° enfin, la *paraplégie*, qui détermine la paralysie de la vessie, et par suite l'accumulation du liquide dans les voies urinaires. [L'inflammation du rein complique très-souvent celles de la vessie ou de l'urèthre par voie de propagation. L'observation peut en être faite très-souvent dans la chirurgie de l'appareil urinaire, soit après un cathétérisme, soit après une opération de lithotritie, ou encore pendant une cystite aiguë, dans le cours d'une cystite chronique. On s'accorde généralement aujourd'hui à penser que ce sont les néphrites qui emportent les malades atteints d'affections de la vessie et de l'urèthre. Mallez en a vu un cas très-remarquable. Rien de plus fréquent qu'une néphrite simple après la moindre irritation uréthrale ou vésicale. Celle-ci est une contre-indication à toute opération ou à toute manœuvre dans la vessie ou dans l'urèthre.

L'influence de la paraplégie exige une explication : il ne faudrait pas croire que toutes les fois que l'on rencontre une maladie des reins avec une paraplégie, la

(1) Rayer, *loc. cit.*, t. I, p. 296.

seconde affection a constamment été la cause de la première : l'ordre de subordination des phénomènes doit être changé dans bien des circonstances : il ressort en effet du bon travail de Raoul Leroy, d'Etiolles (1), que les néphrites peuvent elles-mêmes être causes de paraplégie : il cite plusieurs observations où il est bien établi que les maladies inflammatoires des reins ont précédé la paraplégie, laquelle, du reste, ne résultait pas d'une altération de la moelle, puisque celle-ci était saine à l'autopsie. D'où nous concluons que si la paraplégie peut déterminer la néphrite en arrêtant le cours des urines, la néphrite elle-même, en changeant la nature, ou plutôt en entravant la sécrétion des urines, peut occasionner la *paraplégie urémique.*]

D'autres causes agissent d'une manière directe, quoique moins immédiate. C'est d'abord l'*usage de certains diurétiques ;* le *nitrate de potasse*, administré à des doses très-élevées, ou pris à des doses toxiques, peut aussi déterminer l'inflammation des reins. Huzard a constaté expérimentalement ce fait sur le cheval (2) ; quelques observations faites sur l'homme tendent à le confirmer (Rayer). On voit que l'action du nitrate de potasse, comme cause de la néphrite, n'est appuyée que sur des faits assez peu concluants. Huzard a expérimenté sur un cheval morveux, c'est-à-dire dans les conditions où la suppuration des organes s'établit facilement ; ces conditions étaient bien mal choisies. Quant aux expériences sur l'homme, qui ne sont qu'énoncées, on peut leur opposer ce dont nous avons été témoin dans ces derniers temps, où le nitrate de potasse a été donné à des doses très-considérables aux sujets affectés de rhumatisme articulaire aigu ; les auteurs n'ont pas signalé l'inflammation du rein. Ces sujets étaient aussi dans des conditions particulières. Si l'excitation produite par les diurétiques nous permet de supposer qu'à un certain degré elle peut dégénérer en une véritable inflammation, nous n'avons pas une démonstration rigoureuse.

L'action de l'huile de *térébenthine* n'est pas mieux établie, quoique des observations de F. Home (3), de Chopart (4), de Martinet (5), citées par Rayer, aient fait voir que cette substance produisait une excitation plus ou moins vive des voies urinaires, et un trouble marqué dans l'excrétion de l'urine.

Effets des cantharides. — Rayer en cite trois observations. Dans la première (6), il est dit simplement que les uretères et les reins étaient enflammés, sans qu'il soit même fait mention de la vessie. Dans la seconde, il s'agit d'une phthisique à laquelle on avait appliqué, *depuis un temps indéterminé*, un vésicatoire, et qui, dans le cours de son affection, fut prise d'envies fréquentes d'uriner avec urines rares et difficiles, et d'une douleur augmentée par la pression au niveau du muscle carré des lombes du côté droit. Ces symptômes se dissipèrent en très-peu de jours. Y avait-il, dans ce cas, plus qu'une simple excitation de tout l'appareil urinaire ?

(1) Raoul Leroy (d'Étiolles), *Des paralysies des membres inférieurs*, 1856, première partie, p. 15 et suiv.

(2) Huzard, *Expériences et observations sur les effets du nitre chez le cheval* (*Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacie*, janvier 1788).

(3) Home, *Medical facts and exp.* London, 1758.

(4) Chopart, *Traité des maladies des voies urinaires.* Paris, 1821, t. II.

(5) Martinet, *Mémoire sur l'emploi de l'huile de térébenthine dans la sciatique, etc.* Paris, 1823.

(6) Rayer, Extrait de la *Gazette de santé*, mai 1819.

et la douleur, qui avait son siége au niveau du rein droit, suffit-elle pour faire admettre ce diagnostic? Nous verrons plus loin, en étudiant les symptômes et la marche de la maladie, que ces signes ne sont pas suffisants. Enfin, dans la troisième observation, empruntée à Giacomini (1), voici ce qui se rapporte à l'état des voies urinaires : « A peine avait-il fini de prendre les cinq huitièmes de grain de cantharidine,... l'urine était devenue déjà abondante, et il la rendait librement d'abord ; puis il a senti une douleur au rein droit et une légère chaleur à l'urèthre... A midi,... les urines se suppriment tout à fait; le malade accuse une douleur intense aux reins, dans le trajet des uretères et à la vessie. » Nous ne croyons pas que ces faits puissent faire admettre rigoureusement l'existence d'une inflammation de la substance rénale elle-même, d'autant plus que, dans ce dernier cas, comme dans le précédent, et d'une manière plus frappante encore, les symptômes se sont dissipés avec une extrême rapidité, ce qu'on n'observe pas lorsqu'une inflammation s'est réellement établie. Rappelons, du reste, que les expériences d'Orfila, citées par Rayer lui-même, n'ont jamais eu pour résultat l'inflammation des reins, quoique l'empoisonnement ait été déterminé avec la poudre, le principe volatil, l'huile verte, l'extrait aqueux et l'extrait alcoolique de cantharides. Enfin, dans un des cas observés par Bouillaud (2), et dont nous reparlerons à l'article PYÉLITE, le sujet ayant succombé, on n'a trouvé de traces d'inflammation que dans les calices, les bassinets et les uretères.

L'action du *froid humide*, surtout le corps étant en sueur, est rangée parmi les causes de la néphrite simple aiguë, et Rayer a rassemblé quelques observations dont la plupart présentent tous les symptômes d'une inflammation rénale bien caractérisée. Nous citerons celles qui appartiennent à Sellier (3), Bressand (4) et Boullet (5). Cependant cette cause n'a qu'une influence très-limitée; car la néphrite produite par elle est très-rare, et peut-être une prédisposition particulière est-elle nécessaire pour sa production.

§ III. — Symptômes.

On distinguera la néphrite simple aiguë, non déterminée par des calculs urinaires, de la néphrite calculeuse.

1° **Néphrite non calculeuse.** — *Début.* — « Que la néphrite aiguë, dit Rayer, survienne à la suite d'une plaie, d'une contusion du rein, de l'impression du froid et de l'humidité, de l'absorption de substances âcres ou vénéneuses, d'une rétention d'urine, etc., son invasion est presque toujours marquée par un *frisson* plus ou moins prolongé. Lorsque la maladie est légère, lorsqu'elle ne porte que sur un des reins ou sur quelques points seulement de sa surface, le frisson peut être léger et passer inaperçu. » Il y a beaucoup d'exagération dans cette proposition, si l'on s'en rapporte aux faits cités par Rayer lui-même. Le frisson n'est, en effet, mentionné ni dans les néphrites traumatiques, ni dans les néphrites aiguës

(1) Giacomini, *Faits relatifs à la vertu thérapeutique de la cantharidine* (*Lancette française*, 1838).
(2) Bouillaud, *Revue médico-chirurgicale de Paris*, janvier et février 1848.
(3) Sellier, *Dissertation sur la néphrite*. Paris, 1832.
(4) Bressand, *idem*, thèse. Paris, 1814.
(5) Boullet, *idem*, thèse. Paris, an XII.

survenues sans cause connue ; et si l'une des observations intitulées par Rayer *Néphrite simple avec symptômes cérébraux* est remarquable par la violence du frisson initial, il n'est pas moins digne de remarque que les deux autres, empruntées à Abercrombie (1), n'ont nullement débuté de cette manière. Ce qu'il faut dire, pour être dans le vrai, c'est que, dans la minorité des cas, la néphrite simple aiguë débute par un frisson plus ou moins violent, et que, généralement alors, il s'agit d'une inflammation intense. Dans les autres cas, la douleur est le premier phénomène observé, puis viennent les troubles de la sécrétion et de l'excrétion de l'urine, et les autres phénomènes qui vont être décrits. L'inflammation des reins ne diffère pas de celle des autres organes, et le frisson qu'elle présente n'a rien de particulier.

La néphrite aiguë qui a été occasionnée par une contusion ou une blessure du rein survient au milieu des symptômes produits par la blessure ou par la contusion, ou bien ceux-ci s'étant calmés, elle se manifeste par les signes qui lui sont propres. De même, cette maladie se produisant parfois, ainsi que nous l'avons vu, dans le cours d'autres affections des voies urinaires, c'est au milieu des phénomènes causés par ces dernières qu'il faut chercher ceux qui annoncent l'invasion du rein par l'inflammation, et qui sont l'apparition ou la recrudescence de la douleur rénale, et parfois le frisson.

Symptômes. — La *douleur*, qui, contrairement à l'assertion de Rayer, s'est montrée fréquemment comme le premier symptôme de la néphrite aiguë, n'occupe ordinairement, suivant cet auteur, qu'un seul côté ; nous voyons, au contraire, que dans ceux qui ont été observés par Louis, elle a toujours existé dès le début dans les deux régions rénales. Parfois, après avoir envahi un rein, elle se porte à celui du côté opposé. Quelques auteurs ont donné pour limites à la douleur du rein gauche, d'une part la onzième côte, et de l'autre la crête de l'os des iles, et à celle du rein droit ce dernier point et la douzième côte. Suivant Naumann (2), la douleur du rein droit gagnerait le foie, et celle du rein gauche les parties inférieures. Le point de départ de la douleur est au niveau du muscle carré des lombes, et l'on observe des *irradiations.*

Elles n'ont pas lieu dans tous les cas, et il est très-probable que l'on aurait trouvé un plus grand nombre d'exceptions, si l'on n'avait pas confondu dans une seule description la néphrite simple non calculeuse et la néphrite calculeuse. Rayer, qui, plus que les autres auteurs, a recherché ce qui appartient en propre à la néphrite proprement dite, est aussi celui qui a reconnu le plus explicitement la possibilité de cette concentration de la douleur dans la région du rein. Il serait inexact de dire que, lorsqu'il n'existe aucun calcul, la douleur ne s'irradie pas, car elle peut se porter au loin, en suivant certaines directions. Lorsque la néphrite n'est pas causée par les calculs, la douleur s'irradie presque invariablement le long des uretères, de la vessie et du canal de l'urèthre, et elle gagne le testicule et même la cuisse du côté affecté. Dans les cas où l'on a vu cette douleur se porter vers l'estomac, vers le foie et vers l'épaule, on a eu presque toujours, si ce n'est toujours, affaire à une néphrite calculeuse.

(1) Abercrombie, *The Edinburgh med. and surg. Journal*, t. XVII.
(2) Naumann, *Handbuch der medicin. Klinik.* Berlin, 1839, t. VIII.

La *douleur* est quelquefois très-vive et paraît superficielle, et plus souvent elle est sourde et profonde. Si l'on ne distinguait pas la néphrite non calculeuse de la néphrite calculeuse, il faudrait s'exprimer différemment, car les douleurs causées par l'action d'un calcul sont presque toujours très-vives, et l'on peut dire que la douleur due à l'inflammation n'égale jamais celle que produit un calcul qui se déplace. Nous trouvons ici la même différence que nous avons signalée entre la douleur due à l'inflammation du parenchyme du foie et celle que produit un calcul biliaire engagé dans les conduits d'excrétion de ce viscère.

On a dit que la douleur rénale était quelquefois pulsative, mais il est bien rare qu'elle se présente avec ce caractère ; ce sentiment de pulsation est au contraire ordinaire dans les périnéphrites (Rayer). D'après les observations de néphrite non calculeuse, la douleur consiste ordinairement dans un sentiment de tension souvent extrêmement incommode.

On a vu des cas dans lesquels la douleur à la vessie était plus vive que la douleur rénale ; il y avait en même temps émission fréquente de très-petites quantités d'une urine décolorée et transparente, sans globules muqueux ; et dans des cas où la vessie avait été le siége principal, sinon exclusif, des douleurs, elle n'a présenté, après la mort, que des lésions très-légères, tandis que les reins étaient profondément altérés.

Quoique les points qui viennent d'être indiqués soient ceux qui sont ordinairement occupés par la douleur, il ne faut pas croire qu'ils en soient toujours uniquement le siége. Dans plusieurs observations, en effet, nous trouvons qu'une grande partie de l'abdomen et la région lombaire tout entière étaient occupées par des douleurs assez vives. Mais, même dans ces cas, ce sont les points dont il s'agit qui sont principalement douloureux.

Ce que nous venons de dire s'applique à la *douleur spontanée ;* il importe d'étudier la *douleur à la pression* et l'augmentation de ce symptôme sous quelques influences particulières, ce qui n'offre pas moins d'intérêt.

Si l'on pose la main sur la partie antérieure de la région lombaire, et qu'avec l'autre main appliquée en arrière de la même région, on presse fortement, le malade, pour éviter la douleur, soulève quelquefois brusquement le bassin, en arquant la partie inférieure du tronc. La douleur rénale augmente lorsque les malades s'asseoient, se courbent en avant, etc. ; par la commotion de la toux, par l'éternument, par une inspiration profonde, et généralement dans tous les mouvements du tronc. Elle peut être augmentée par le coucher sur le côté affecté ; lorsque les deux reins sont enflammés, le malade est étendu sur le dos.

La chaleur du lit, ou l'application de corps chauds, augmente quelquefois la douleur. (Rayer.)

Quant à la *marche de la douleur*, on dit qu'elle offre cela de remarquable, qu'elle n'est pas continue, et qu'elle a des exacerbations séparées par des moments de calme très-marqués. En lisant les observations, nous n'avons vu cette particularité très-prononcée que dans un très-petit nombre de cas qui avaient une physionomie particulière ; dans les autres, la douleur offrait quelques exacerbations, mais restait assez vive dans les intervalles.

Si l'on examine la région dans laquelle s'est développée cette douleur si incommode, on n'observe rien de particulier ni sous le rapport de la conformation, ni

sous le rapport de la coloration et de la température ; le siége de l'inflammation est trop profond pour que l'on puisse en apercevoir aucune trace à la surface. Rayer a néanmoins cité un cas où l'on pouvait sentir une *tumeur* au-dessous du bord libre des côtes, point dans lequel il y avait une vive douleur. Mais les cas de ce genre sont tout à fait exceptionnels.

Par la *percussion*, on ne peut que reconnaître l'existence de la douleur rénale ; mais nous avons vu que la palpation, convenablement pratiquée, suffit parfaitement pour cela, et en supposant même que l'on parvînt à déterminer rigoureusement, par ce moyen, l'augmentation de volume du rein, devrait-on acheter la connaissance d'un signe d'une importance aussi secondaire au prix de tous les désagréments que l'exploration occasionne au malade, lorsque nous avons tant d'autres signes qui indiquent l'inflammation rénale, affection qui, quel que soit son siége précis, réclame les mêmes moyens de traitement.

Après la douleur, le symptôme le plus important est, sans contredit, le trouble toujours très-marqué que l'on observe dans la *sécrétion* et dans l'*excrétion de l'urine*. Rayer a, sous ce rapport, donné un résumé exact des observations qu'il a rassemblées, et nous ne pouvons, par conséquent, mieux faire que de lui emprunter sa description : « Lorsque, dit-il (1), la maladie est à son *début* ou dans son *état*, l'urine est modifiée dans sa *quantité*, dans son *apparence* et dans sa *composition*. La sécrétion de l'urine est toujours diminuée et quelquefois complétement supprimée, surtout lorsque les deux reins sont affectés. L'excrétion de l'urine est rare (deux ou trois émissions dans les vingt-quatre heures), ou bien le malade, tourmenté par des besoins continuels d'uriner, ne rend que quelques gouttes d'urine à la fois, et si l'on introduit une sonde dans la vessie, on ne retire que quelques gouttes d'urine très-colorée... »

Onze malades ont éprouvé dans le cours d'affections diverses, et pendant leur séjour à l'hôpital, les accidents suivants : Douleurs plus ou moins intenses aux lombes, diminution notable ou même suppression presque complète des urines, chez quelques-uns il y avait accélération du pouls et augmentation de la chaleur. Chez tous les malades les symptômes se dissipèrent soit spontanément, soit à la suite d'application de sangsues ou de ventouses scarifiées aux régions lombaires, et dans aucun cas ne persistèrent au delà de quarante-huit heures. A part sa diminution de quantité, l'urine n'offrit, chez aucun sujet, d'altération appréciable dans ses caractères physiques.

L'urine contient toujours une certaine quantité de *sang* dans la *néphrite aiguë traumatique*, lorsque l'inflammation se déclare peu de temps après la blessure. On voit aussi quelquefois une certaine quantité de sang ou de sérum se mêler accidentellement avec l'urine, la rendre sanguinolente ou albumineuse dans d'autres néphrites simples aiguës, produites par l'impression du froid et de l'humidité, ou par l'absorption des cantharides. (Rayer.)

Rayer signale ensuite la *présence de l'albumine* dans un bon nombre de cas de néphrite simple, et fait observer que cette substance ne se montre pas, en pareil cas, d'une manière constante; puis il établit que ce liquide est légèrement acide, quelquefois neutre ou alcalin, que l'acide urique et les urates y sont en moins

(1) Rayer, *Traité des maladies des reins*. Paris, 1839, t. I, p. 302.

grande proportion que dans l'urine saine, et que le dépôt muqueux, ou plus rarement le léger sédiment de pus qui peut se montrer dans l'affection qui nous occupe, appartient, non à la néphrite elle-même, mais à l'extension de l'inflammation aux calices et au bassinet.

L'apparence ou les *caractères physiques* de l'urine sont nécessairement variables dans la néphrite simple aiguë. Lorsque l'urine contient une certaine quantité de sang, elle peut être d'un rouge plus ou moins vif ou d'un brun foncé, ce qui a fait dire à quelques pathologistes que, dans la néphrite, l'urine avait une teinte plus foncée que dans aucune autre maladie inflammatoire.

Dans une variété de néphrite (*néphrite arthritique*), l'urine présente quelquefois une teinte foncée due à un excès de matière colorante de l'urine. Dans ce cas, l'urine est très-acide et offre par le refroidissement un dépôt considérable d'acide urique et d'urates. Nous avons cité cette assertion de Rayer, quoique jusqu'à présent il n'ait pas été question de cette variété de néphrite, dont nous dirons un mot plus tard; nous avons cru devoir le faire, parce que cette proposition tend à propager une erreur. A propos de la *néphrite rhumatismale*, l'auteur dit lui-même que cette apparence des urines est un symptôme de la maladie générale, et n'est nullement de nature à faire soupçonner l'affection des reins.

Lorsque la néphrite simple aiguë est dans son état ou à son summum, et lorsqu'elle n'a pas été produite par une plaie ou une contusion, le plus souvent l'urine ne contient pas de sang; alors elle est *pâle*, ou peu colorée, peu chargée d'acide urique; ce qui a fait ajouter que, dans la néphrite, au plus haut degré d'intensité, l'urine était tout à fait aqueuse.

On a dit que dans la néphrite l'urine était trouble et purulente lorsque la maladie se terminait par suppuration, et que l'urine présentait alors un sédiment blanc et purulent. Mais ce caractère appartient bien rarement à la néphrite. Ordinairement le pus est le produit de l'inflammation de la membrane interne du bassinet, de l'uretère, de la vessie et de l'urèthre, qui complique souvent, il est vrai, celle des substances rénales proprement dites. Dans des cas de néphrite simple aiguë avec dépôts de pus dans la substance corticale, sans inflammation du bassinet et des autres parties des voies urinaires, nous avons constaté plusieurs fois, pendant la vie, que l'urine *ne contenait pas de pus*. On a regardé comme provenant de la substance rénale proprement dite en suppuration le pus fourni par de véritables pyélites aiguës ou chroniques. Nous n'avons rencontré, dans l'urine, le pus provenant des substances rénales que dans des cas très-rares où les mamelons étaient atteints d'une inflammation ulcérative, ou lorsqu'un foyer de pus, formé dans le rein, s'était fait jour dans le bassinet (Rayer). Dans les cas de suppuration des reins, recueillis par Cossy, les urines n'ont pas été purulentes, mais seulement troubles, ce qui vient confirmer les remarques de Rayer.

De tous les caractères que présente l'urine dans la néphrite simple aiguë, il n'en est aucun qui, considéré en lui-même, puisse faire reconnaître cette maladie. (Rayer.)

Alfred Becquerel (1), ayant recherché, dans un petit nombre de cas (six) de néphrite sans inflammation des conduits urinaires, l'état des urines, a trouvé tout

(1) Alfred Becquerel, *Sémiotique des urines*. Paris, 1841.

simplement qu'elles étaient *fébriles* (c'est-à-dire peu aqueuses, foncées en couleur et chargées de matières salines, car c'est là ce que cet auteur entend par l'expression d'*urines fébriles*), sans autre altération.

[Le docteur Image (1) a publié une observation très-intéressante de néphrite aiguë. Le malade, âgé de trente-trois ans, avait été opéré de hernie étranglée; quatre jours après, un érysipèle se déclara et disparut au bout de trois jours. Le lendemain, l'urine, qui jusqu'alors avait été normale, renfermait de l'*albumine*,

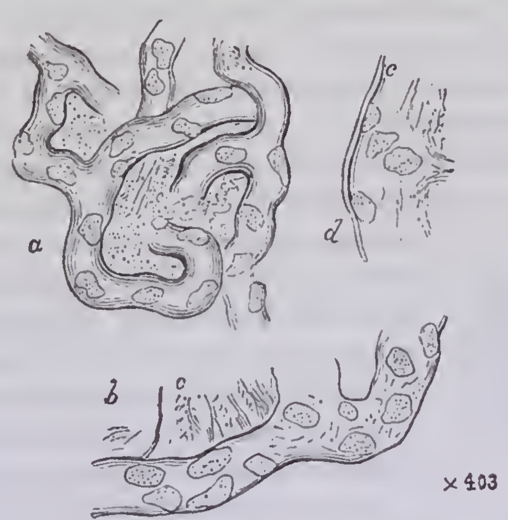


Fig. 53. — Capillaires du glomérule de Malpighi injectés de bleu de Prusse, montrant la connexion des nucléus avec leurs parois. — *a*. Vaisseaux enroulés, séparés du glomérule. — *b*. Partie d'anse vasculaire un peu comprimée. — *c*. Tissu reliant entre eux les vaisseaux. — *d*. Petite portion de capillaire excessivement comprimée, montrant l'épaisseur de la paroi capillaire au point de réflexion. (Beale.)



Fig. 54. — Moules des tubes urinifères dans un cas de néphrite aiguë suppurative. Des moules formés dans la partie contournée du tube apparaissent enfoncés dans une matière qui s'est coagulée dans la partie droite. (Beale.)



Fig. 55. — Moules dans un cas de fièvre aiguë suppurative. (Beale.)



Fig. 56. — Portion d'un moule extrêmement grossie, montrant des corps semblables aux corpuscules blancs du sang, groupés au centre. (Beale.)

des *exsudats fibrineux*, des *globules* du sang. Le malade mourut dix-neuf jours après; *l'urine s'était entièrement supprimée dans les trois derniers jours de la vie*

(1) Image, *Arch. of medicine*. London, vol. II, p. 286.

du malade. Il y avait eu de l'anasarque, mais la sensibilité et le mouvement étaient restés intacts ; on n'avait point observé de vomissements. Les exsudats trouvés dans l'urine, trois jours avant la mort, sont représentés ici (fig. 54, 55).

On aperçoit (fig. 56) une portion de moule de tube à un grossissement de 700 diamètres. Au centre se voient des globules du sang et des sortes de globules blancs qui semblent se grouper dans l'exsudat. Les reins étaient très-augmentés de volume et de poids. L'un pesait 403 grammes et l'autre 465 grammes.

Cette augmentation considérable était principalement due à l'accumulation de matières plastiques dans les capillaires et les tubes excréteurs. Les vaisseaux étaient distendus par de grandes cellules ressemblant à des globules blancs du sang, les tubes étaient remplis de cylindres, d'exsudat et de cellules analogues aux globules de pus. On ne peut douter, jusqu'à un certain point, que les cellules et capillaires représentés figure 57, ne soient des globules blancs du sang, et il est presque certain que les globules puriformes englobés dans le moule du tube ont la même origine (comparez fig. 53 et fig. 57). Tout le rein entrait en suppuration, et les globules puriformes de l'urine de ce malade provenaient probablement de la multiplication de ces corpuscules blancs sanguins. (Image.)

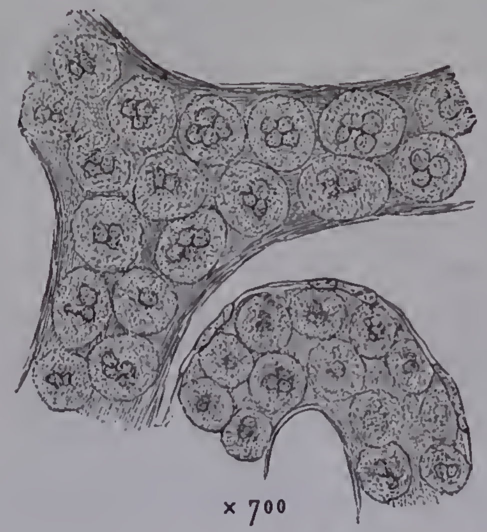


Fig. 57. — Corpuscules blancs du sang distendant les capillaires du rein. (Beale.)

Nous avons reproduit cette observation, parce qu'au point de vue des symptômes, elle confirme les assertions de Rayer, et qu'elle nous fournit des détails bien étudiés d'anatomie pathologique.

Louis Bauer (1) a publié une observation de néphrite diphthéritique, c'est-à-dire fibrineuse, où se trouvaient relatés les principaux caractères que nous venons d'indiquer.]

La *rétraction du testicule* du côté malade a été observée un assez grand nombre de fois, et sur trois cas en particulier où la néphrite s'était développée sans cause appréciable, ce phénomène s'est montré deux fois. En pareil cas, le testicule se porte vers l'anneau, laissant le scrotum de son côté ridé et revenu sur lui-même. Parfois cette rétraction est douloureuse. Il est probable que, dans plusieurs des cas cités comme des exemples de néphrite simple avec rétraction du testicule, il y avait plutôt une pyélite causée par un calcul rénal ; car la néphrite, en l'absence de calcul des reins, affecte bien rarement un seul de ces organes. De tous ceux, en effet, où l'existence de la néphrite a pu être vérifiée par l'autopsie, il n'en est aucun où une néphrite simple, soit aiguë, soit chronique, ait été bornée à l'un des reins. Or, comme la rétraction du testicule n'est presque jamais mentionnée que d'un seul côté, il est plus que probable qu'elle a été occasionnée maintes fois par une véritable *colique néphrétique.*

On a cité, comme appartenant à cette maladie, les *nausées*, les *vomissements*, les *vomiturítions*, les *douleurs intestinales*, la *constipation ;* mais ces phénomènes

(1) Louis Bauer, *American medical monthly*, et *Gazette des hôpitaux*, 1860, p. 430.

appartiennent bien plus à la néphrite occasionnée par les calculs qu'à celle dont il a été question jusqu'à présent ; et s'il est des cas où il y a eu des vomissements de matières bilieuses, muqueuses, ou ayant quelquefois l'odeur urineuse, sans qu'il ait existé aucun calcul dans le rein, on doit les regarder comme entièrement exceptionnels. Ce qui appartient réellement à la néphrite dont il est ici question, c'est l'enduit muqueux de la *langue*, un certain degré de *soif*, l'*anorexie ;* en un mot, des symptômes communs à toutes les inflammations assez intenses pour déterminer un mouvement fébrile.

Symptômes généraux. — Au moment où l'inflammation prend un assez haut degré d'intensité, le *pouls* devient dur, élevé, fréquent, et si la maladie fait de grands progrès, il devient petit, concentré, sans perdre de sa fréquence, ou même en présentant un plus grand nombre de pulsations. En même temps, la *peau* est chaude et sèche. On a remarqué dans les symptômes généraux ces exacerbations tranchées, déjà signalées à propos de la douleur, et ces exacerbations ont été quelquefois tellement violentes, que la maladie a simulé des accès de fièvre intermittente pernicieuse. Ce sont là des cas exceptionnels que nous ne devons accepter qu'avec restrictions, parce qu'il n'est pas prouvé que le déplacement d'un calcul ne fût pas uniquement la cause de ces phénomènes rémittents. Dans les faits observés par Cossy, il n'y a eu rien de semblable.

Suivant Rayer, il n'y a pas un rapport constant entre l'intensité de la fièvre et les principaux symptômes locaux, c'est-à-dire la douleur rénale et la diminution de la sécrétion urinaire. Cette proposition peut être juste ; mais si l'on admettait sans discussion les faits rapportés par l'auteur que nous venons de citer, on courrait risque de tomber dans une grande exagération. Rayer a rassemblé plusieurs cas dans lesquels il y avait *fièvre très-violente*, *coma*, *stupeur*, *putridité*, et il les a donnés comme des cas de néphrite simple aiguë.

Lorsque la maladie tend à se terminer par la guérison, la fièvre tombe en même temps que la douleur commence à s'apaiser ; celle-ci disparaît peu à peu ; les urines deviennent plus faciles, plus abondantes, et le malade entre promptement en convalescence. Dans le cas contraire, le pouls devient petit et serré, les urines se suppriment, il survient de l'abattement, et c'est alors qu'on voit succomber les malades dans le délire et le coma.

2° **Abcès du rein.** — Lorsqu'un ou plusieurs abcès se forment dans le rein, on peut croire d'abord (à moins que ces lésions ne soient le résultat d'une infection purulente, auquel cas la maladie générale prédomine), on peut croire que l'affection tend à une terminaison favorable, parce que la douleur se calme et que le malade éprouve un bien-être momentané ; mais bientôt le *pouls* reprend de la fréquence ; une gêne, une pesanteur, parfois une *douleur pulsative*, se font sentir dans la région rénale, et l'on observe enfin de petits frissons revenant par accès, état qui se prolonge pendant plusieurs jours. Les cas de ce genre où l'abcès n'occupe que la substance rénale même sont bien rares, et le plus souvent le tissu qui environne le rein participe à l'inflammation ; il y alors complication de *périnéphrite.* (Voy. l'article PÉRINÉPHRITE.)

On a cité quelques faits fort rares dans lesquels un abcès rénal s'est ouvert dans le bassinet ; l'apparition subite d'une quantité considérable de pus dans les urines, qui jusqu'alors avaient eu les caractères décrits plus haut, le soulagement qu'é-

prouve le malade, l'inflammation de la vessie qui peut résulter du passage de cette matière purulente, serviront à faire reconnaître cette *rupture de l'abcès dans les conduits urinaires.* On a vu aussi quelquefois la collection purulente s'ouvrir et se vider *dans le côlon;* il survient alors absolument les mêmes phénomènes que dans les cas de *rupture d'abcès du foie* ou *de la vésicule biliaire* dans le même intestin (1). Dans les cas où l'on a été porté à admettre l'existence d'un abcès du rein, on doit, si l'on voit survenir un soulagement très-prompt et très-considérable, examiner avec soin les selles aussi bien que les urines, car l'*existence du pus dans les selles* est le signe capital de cette rupture de l'abcès rénal dans l'intestin.

Hutton (2) a vu chez un enfant de cinq ans une périnéphrite dans laquelle la capsule propre décollée formait un sac plein de matière purulente qui entourait le rein. Il y avait fistule rénale.

3° **Néphrite calculeuse.** — *Début.* — Si nous examinons les faits, nous voyons qu'il est impossible de dire quel est le moment où l'inflammation a envahi la substance rénale et de déterminer le début de la maladie qui nous occupe. Si l'on parvient plus tard à s'assurer que le rein est atteint de phlogose, les symptômes de colique néphrétique serviront à faire reconnaître la cause à laquelle il faut rapporter cette affection; ils nous apprendront qu'il s'agit d'une néphrite calculeuse; mais quand on ne se laisse pas tromper par de simples apparences, on ne peut, avec la plupart des auteurs, attribuer ces symptômes à la néphrite elle-même. (Voy. COLIQUE NÉPHRÉTIQUE.)

Symptômes. — Il n'y a évidemment que l'*augmentation de volume* et la *grande sensibilité de l'organe*, lorsqu'on peut les constater par la palpation, et encore faut-il être très-réservé dans le diagnostic, car l'obstacle qui s'oppose à l'écoulement de l'urine et du pus peut occasionner une distension considérable du bassinet et des calices, d'où résulte une ampliation du rein qui est de nature à en imposer pour une augmentation de volume de sa substance. Quant à l'écoulement du sang et de la matière purulente, à la violence des douleurs, à leurs irradiations, à la brusque disparition des symptômes, à leur retour, etc., ce sont des signes de la colique néphrétique, dans laquelle l'inflammation reste, le plus souvent, bornée aux membranes des calices et du bassinet, et où l'on ne peut pas voir une néphrite proprement dite.

La néphrite calculeuse ne doit être regardée que comme une simple extension d'une inflammation bien plus importante; elle n'apporte à la maladie principale aucun changement bien intéressant à constater.

§ IV. — Marche, durée, terminaison.

Dans quelques cas de néphrite simple non calculeuse, la maladie a marché de manière à simuler jusqu'à un certain point une fièvre intermittente pernicieuse. Rayer en a cité un exemple remarquable; mais dans le plus grand nombre des cas, les alternatives d'exacerbation et de sédation n'ont pas été telles, il s'en faut de beaucoup, qu'on puisse établir ce fait en règle générale. Lorsque cette intermittence plus ou moins marquée vient à se montrer, on ne peut s'empêcher de rapprocher les faits de ce genre de ce qu'on observe parfois dans d'autres affections

(1) Voy. ABCÈS DU FOIE, tome IV, page 188.
(2) Hutton, *Dublin quarterly Journal of medicine*, novembre 1848.

des voies urinaires où le cathétérisme suffit pour produire une fièvre intermittente très-marquée.

Durée. — Elle est variable suivant les cas. Dans les observations rapportées par Rayer, on voit que, lorsque la guérison a eu lieu, elle a pu être en général constatée du septième au neuvième jour, si la néphrite était simple, non calculeuse, et si l'affection ne se terminait pas par suppuration. Nous avons vu combien était courte la durée de l'affection dans les cas observés par Louis, et nous avons noté que la suppression de l'urine n'avait jamais duré plus de quarante-huit heures. Dans la néphrite calculeuse, il est impossible de dire quelle est la durée du mal, puisqu'on ne peut d'aucune manière connaître le moment où l'inflammation s'empare de la substance du rein. Une fois la cause déterminante (c'est-à-dire le calcul) enlevée, la guérison est extrêmement rapide. Lorsqu'il se forme un ou plusieurs abcès, la maladie a toujours une assez longue durée, car l'évacuation du pus, quelle que soit la voie par laquelle elle se fait, et la cicatrisation de l'organe demandent toujours un temps considérable.

La néphrite simple aiguë qui n'a pas pour résultat la suppuration est une maladie qui se termine ordinairement par une guérison solide (Rayer). L'ingestion de certains poisons produit-elle une inflammation véritable? Et lorsque les accidents du côté des voies urinaires se sont calmés aussi bien que les accidents généraux, peut-on dire qu'il y a guérison d'une néphrite? C'est ce qui n'est nullement démontré. Mais dans des cas de néphrite simple aussi bien caractérisés que possible, produite par des causes toutes différentes, la guérison a été obtenue, en sorte qu'il ne s'agit ici que d'une question de nombre. Des accidents notables, et qu'on peut très-bien rapporter à une néphrite simple, se sont promptement dissipés.

Lorsque la suppuration s'empare de l'organe, l'affection est presque toujours mortelle, et cette terminaison a lieu soit avant l'évacuation du pus, et pour ainsi dire par la seule force du mal, soit après l'évacuation du pus par diverses voies, et par suite de l'affaiblissement graduel du malade ou des accidents divers qui peuvent survenir. Lorsque nous avons eu à traiter de la *péritonite par rupture d'un abcès* (pag. 325), nous y avons compris le cas d'ouverture des abcès des reins dans le péritoine, cas rare et toujours mortel.

§ V. — Lésions anatomiques.

L'augmentation, parfois très-considérable, de volume, la rougeur et le ramollissement de l'organe, lorsque la suppuration ne s'en est pas encore emparée, sont les lésions caractéristiques de l'inflammation à l'état aigu. [Cette augmentation de volume est principalement due à l'accumulation de matières plastiques dans les capillaires et les tubes excréteurs. (Voy. fig. 55, 56 et 57, pag. 407 et 408).] C'est la substance corticale qui est le siége de ces altérations. Les diverses formes d'injections d'où résulte la rougeur sont assez nombreuses. Rayer a vu un pointillé rouge vif, l'injection marquée des vaisseaux corticaux, d'où il résultait que les polygones veineux étaient plus visibles, etc. Quelquefois les glandules de Malpighi se sont montrées, à la coupe et souvent à l'extérieur du rein, sous la forme de petits points noirs isolés ou rapprochés, en groupes ou en stries.

Rayer a trouvé quelquefois un endurcissement du rein, au lieu d'un ramollissement, à la suite d'une inflammation aiguë. Est-ce là un mode de terminaison

de l'inflammation? C'est ce que l'analogie doit nous porter à penser; toutefois on ne doit admettre cette manière de voir qu'avec une certaine réserve, car l'auteur ne nous dit pas combien de temps après le début de l'inflammation est survenue la mort. Rayer a vu aussi des points anémiques au milieu de parties rouges endurcies, etc.

Le dépôt de pus dans les substances rénales a lieu sous diverses formes qu'on rencontre surtout dans la substance corticale, plus fréquemment enflammée que la substance tubuleuse. Pour être reconnus, plusieurs de ces dépôts exigent une assez grande attention. Ainsi de petits dépôts de pus du volume de la tête d'une grosse épingle situés au centre des polygones du réseau vasculaire du rein, apparaissent à l'œil nu comme des grains de sable blanchâtre, entourés d'un liséré d'un rouge brunâtre; presque toujours aussi ils sont entremêlés de petits points rouges, dans lesquels le pus n'est pas encore déposé. (Rayer.)

Mais, en général, ces petits dépôts sont plus apparents; ils égalent, suivant Rayer, le volume d'une grosse pustule d'impétigo, et peuvent se présenter avec la grosseur d'une noisette et une plus grande encore. Ils sont disséminés ou rassemblés en groupes semblables aux abcès multiples que nous avons décrits dans le foie. Parfois on trouve une infiltration purulente de la substance corticale et tubuleuse. Il est très-rare de voir le pus rassemblé en un foyer unique.

Rayer a vu quelquefois un véritable ramollissement gangréneux, et la *gangrène du rein* a été indiquée par beaucoup d'auteurs.

Dans la néphrite traumatique, et particulièrement à la suite d'une déchirure des reins, il se dépose le plus ordinairement, non du pus, mais de la lymphe plastique, principalement constituée par de la fibrine décolorée.

La dissémination des foyers purulents est la seule lésion remarquable; mais est-il bien certain que, dans un bon nombre des cas observés, il n'y eût pas une phlébite suppurative dont les abcès multiples sont la conséquence, et, dans les cas de ce genre, devrait-on admettre l'existence d'une inflammation simple?

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

Les maladies avec lesquelles on pourrait confondre l'inflammation simple aiguë du rein ont leur siége dans le même organe, ou lui sont étrangères; ce sont les premières qui présentent surtout les difficultés dont nous venons de parler.

L'*inflammation des calices et du bassinet* donne lieu aux principaux symptômes de la néphrite; mais nous avons vu que la présence du pus dans l'urine est un caractère de la *pyélite* et n'appartient pas à la suppuration du rein lui-même, quoique longtemps on ait pensé le contraire. Il n'y aurait donc rien de difficile dans ce diagnostic, si l'on pouvait s'assurer que le pus ne vient pas de la vessie; mais il est très-difficile, pour ne pas dire impossible, dans la plupart des cas, de s'assurer que la vessie est complétement saine. (Rayer.)

Des symptômes généraux très-graves existant, s'il survient des symptômes locaux du côté des reins, on devra admettre que ces organes sont enflammés. Il restera à savoir s'il s'agit d'une lésion primitive ou secondaire; si la néphrite n'est pas simplement la conséquence d'un violent mouvement fébrile appartenant à une autre maladie, par exemple, à l'infection purulente, à la fièvre typhoïde, etc., auquel cas ce serait une erreur de diagnostic que de voir toute l'affection dans la néphrite.

Les vomissements n'annoncent en aucune manière que la substance rénale est enflammée, puisque, comme nous le verrons plus tard, on les voit fréquemment survenir dans la colique néphrétique, alors que tous les désordres sont concentrés dans les parois des cavités rénales ou dans les conduits qui en partent. La suppression de l'urine appartient plus particulièrement à l'inflammation de la substance rénale; aussi est-ce un des signes sur lesquels l'attention doit être principalement fixée.

Lorsque, à la suite d'une contusion ou de toute autre cause, il se développe dans le *tissu cellulaire extérieur* du rein une inflammation accompagnée de douleur, si la maladie est à son début, il est souvent difficile de la distinguer de l'invasion d'une néphrite. Toutefois il est rare qu'on observe, dans ce cas, une diminution aussi marquée de la sécrétion urinaire que dans la néphrite. (Rayer.)

Il est beaucoup plus facile de distinguer la néphrite simple aiguë de la *colique néphrétique*. Dans celle-ci la douleur survient très-rapidement, et souvent d'une manière subite. Elle est fréquemment excessive; elle occasionne des lipothymies, une agitation, une anxiété extrêmes. L'urine est promptement diminuée ou supprimée; le pissement de sang apparaît rapidement, et enfin la face est altérée, le pouls petit, misérable. En présence de ces phénomènes, on ne saurait être dans le doute, et si, dans des cas exceptionnels, on restait un moment en suspens, le changement de place de la douleur quand le gravier descend le long de l'uretère, et la cessation brusque et complète des accidents lorsqu'un ou plusieurs graviers sont rendus, viendraient fixer le diagnostic, ce qui ne devrait pas être oublié, parce que les malades étant disposés à de nouvelles attaques, le retour des mêmes accidents serait alors facilement jugé.

Pour les douleurs rénales auxquelles on a donné le nom de *néphralgies*, voyez chap. II, article VI.

Parmi les affections étrangères au rein qui pourraient en imposer pour une néphrite aiguë, nous trouvons d'abord la *colique hépatique*. Mais dans la néphrite, il n'y a pas d'ictère; l'urine est très-notablement diminuée ou supprimée, ce qui ne s'observe pas dans la colique hépatique, à laquelle les vomissements bilieux appartiennent plus particulièrement, et qui présente, en outre, la décoloration des selles et l'état bilieux des urines. Le siége de la douleur, qui détermine une différence tranchée entre cette inflammation du rein gauche et la colique hépatique, et qui est ordinairement assez différent dans celle-ci et dans l'inflammation du rein droit, la rétraction du testicule, la douleur, l'engourdissement de la cuisse, propres à la néphrite, suffisent pour rendre le diagnostic précis. La direction de la douleur ne serait pas seule un signe suffisant, puisque, dans quelques cas que nous avons signalés (1), elle est la même dans les deux affections; mais, d'une part, ces cas sont fort rares, et de l'autre, le siége de la douleur n'acquiert une valeur réelle que quand il est réuni à ceux que nous venons de mentionner.

Le *lumbago*, né le plus souvent sous l'influence du froid et de l'humidité, presque toujours accompagné ou précédé de douleurs rhumatismales, attaque ordinairement les deux côtés des lombes; la douleur qui l'accompagne s'exaspère plus sensiblement que celle de la néphrite par certains mouvements du corps que les

(1) Voyez plus haut, tome IV, page 258, COLIQUE HÉPATIQUE.

malades font pour s'asseoir lorsqu'ils sont couchés, ou pour changer d'attitude. Cependant les douleurs rénales sont quelquefois augmentées par de certains mouvements ou de légères pressions, et par la toux; mais, dans le lumbago, jamais on n'observe ni la diminution notable de la sécrétion urinaire, ni l'angoisse, ni les autres symptômes graves de la néphrite (Rayer) (1).

Enfin, plusieurs auteurs, et en particulier Rayer, ont posé le diagnostic entre la néphrite et la *cystite*, le *psoïtis*, la *péritonite partielle*. Les symptômes diffèrent tellement dans ces affections, dont deux (la *cystite* et le *psoïtis*) n'ont pas été encore décrites dans cet ouvrage, que nous ne devons pas entrer dans ces détails.

Dans le cas de Dance (2), bien qu'il y eût des exacerbations fébriles très-marquées tous les matins, on ne douta pas de l'existence d'une néphrite pendant presque tout le cours de la maladie, et si à la fin on eut recours au sulfate de quinine, c'est en désespoir de cause, en voyant le malade près de succomber, et dans un moment où les apparences les plus légères nous engagent à recourir à des médications particulières. La marche de la maladie n'avait, en effet, qu'une ressemblance intermittente grossière avec une fièvre pernicieuse. Ce n'est pas à dire toutefois que la fièvre intermittente ne puisse jamais revêtir les signes locaux d'une néphrite ou les symptômes qui peuvent la simuler; nous avons vu (3) que ces affections se présentent sous les formes les plus diverses.

TABLEAU SYNOPTIQUE DU DIAGNOSTIC.

1° *Signes distinctifs de la néphrite simple non calculeuse et de la colique néphrétique.*

NÉPHRITE SIMPLE AIGUE NON CALCULEUSE.	COLIQUE NÉPHRÉTIQUE.
Invasion graduelle, quoique assez souvent rapide.	*Invasion brusque*, subite.
Douleur moins vive, augmentant *graduellement*.	Douleur *excessive*, portée *subitement à un degré extrême*.
D'abord *diminution*, puis suppression de l'urine.	*Suppression brusque* de l'urine.
Agitation moindre; pas de défaillances, etc.	*Agitation extrême*; défaillances, décomposition des traits, etc.
Pouls *d'abord élevé*, *dur*, résistant.	Pouls *tout d'abord petit*, *irrégulier*, *misérable*.
Les symptômes se dissipent *peu à peu* dans les cas de guérison, en commençant par le mouvement fébrile.	Les symptômes se dissipent *brusquement* par l'expulsion du calcul.

2° *Signes distinctifs de la néphrite simple aiguë non calculeuse et de la colique hépatique.*

NÉPHRITE AIGUE NON CALCULEUSE.	COLIQUE HÉPATIQUE.
Douleur *graduelle*.	Douleur *subite*.
Elle a son foyer au niveau du *rein*; et s'étend vers la *vessie* et le *testicule*.	Elle a son foyer au niveau de l'*hypochondre droit*, et s'irradie vers l'*épigastre*.
Pas d'ictère.	Presque toujours *ictère intense*.
Diminution; *suppression* des urines; urines *sanguinolentes*, *difficilement excrétées*.	Urines *non supprimées*, *bilieuses*.

(1) Rayer, *Traité des maladies des reins*. Paris, 1839, t. I, p. 324.
(2) Dance, *Archives générales de médecine*, 1re série, t. XXIX.
(3) Voyez tome I, p. 254, FIÈVRES INTERMITTENTES PERNICIEUSES.

Dans ce diagnostic, nous n'avons pas parlé de la néphrite calculeuse qui, bien plus que celle dont il s'agit, pourrait être confondue avec la colique hépatique. (Voy. COLIQUE NÉPHRÉTIQUE.)

3° *Signes distinctifs de la néphrite simple aiguë et du lumbago.*

NÉPHRITE SIMPLE AIGUE.	LUMBAGO.
N'occupe parfois *qu'un seul rein.*	Occupe souvent *les deux côtés.*
Mouvements pour s'asseoir ou se retourner *beaucoup moins douloureux.*	Mouvements pour s'asseoir ou se retourner *souvent presque impossibles.*
Troubles notables de la sécrétion et de l'excrétion de l'urine.	*Point de troubles notables* de la sécrétion et de l'excrétion de l'urine.

Pronostic. — Le pronostic est très-variable, suivant les cas. On doit le considérer comme peu grave dans la néphrite par violence extérieure, et même dans celle qui se déclare spontanément, lorsqu'elle ne survient pas dans le cours d'une affection grave elle-même et lorsque les symptômes de réaction sont peu intenses. A plus forte raison portera-t-on un pareil pronostic dans les cas où la maladie aura été déterminée par une substance irritante, si toutefois on considère ce cas comme appartenant à la néphrite bien confirmée. S'il s'agit de poisons, ce n'est nullement, en effet, l'inflammation rénale qui est à redouter, mais l'action de la substance vénéneuse sur l'organisme. Lorsque l'inflammation est assez grave pour déterminer la suppuration, le pronostic est très-fâcheux, de quelque espèce que soit la néphrite ; cependant si celle-ci est causée par la présence d'un calcul, on doit avoir plus d'espoir, parce que si cette cause disparaît, les lésions du rein tendent naturellement à se dissiper.

§ VII. — Traitement.

Émissions sanguines. — Elles doivent être opposées à la néphrite comme aux autres inflammations parenchymateuses.

Dans la *néphrite traumatique* on pratiquera une ou plusieurs *saignées générales*, et cela sans perdre de temps, car, d'après Rayer, « si l'émission d'une certaine quantité de pus avec l'urine indique que la suppuration s'est établie dans le rein enflammé, il faut s'abstenir des émissions sanguines ». Peut-être néanmoins trouvera-t-on le précepte trop rigoureux, ou du moins regrettera-t-on qu'il ne soit pas appuyé sur une étude plus exacte des faits.

« Quant aux *néphrites produites par l'impression du froid et de l'humidité*, lorsqu'elles se déclarent avec un caractère inflammatoire très-prononcé chez des individus bien constitués, elles doivent, dit le même auteur, être traitées activement par la saignée. On la répétera *deux fois dans les vingt-quatre heures qui suivent l'invasion.* » Et plus loin il ajoute : « Après plusieurs jours de rémission et d'apyrexie, s'il se déclare un frisson suivi de chaleur et de douleur dans la région des reins, on pratiquera immédiatement une large saignée, si le malade n'est pas d'un âge très-avancé. Dans ce dernier cas, on se bornerait à tirer environ 8 onces de sang par des ventouses scarifiées appliquées aux régions lombaires. »

La saignée générale est recommandée même *chez les enfants*, à partir de l'âge de sept ans ; mais alors elle ne doit pas être de plus de 300 *grammes*. « On peut, dit Rayer, la répéter le lendemain si l'intensité du mal l'exige. »

Des *sangsues*, en nombre assez considérable, doivent être appliquées sur les lombes ; on a également recours, comme nous l'avons vu, aux *ventouses scarifiées*, et, sous ce rapport, il n'y a aucune règle à établir, le médecin étant le seul juge compétent de l'opportunité des émissions sanguines et de leur abondance. En somme, on voit que pour la néphrite, comme pour tant d'autres affections, l'influence de la saignée sur la marche, sur la durée et sur la terminaison de la maladie, n'a été étudiée que d'une manière très-superficielle.

Des *boissons émollientes* ou *délayantes*, comme l'eau de graine de lin, de mauve, d'orge; ou légèrement diurétiques, comme la décoction de chiendent ou de racine de fraisier ; des *cataplasmes émollients* sur la région lombaire; un *bain* simple ou émollient longtemps prolongé (deux ou trois heures), à moins que le malade n'en éprouve de la fatigue, compléteront avec la saignée le traitement auquel on a donné particulièrement le nom de *traitement antiphlogistique*, et qui convient principalement à la maladie qui nous occupe.

Dans les cas où l'on reconnaît que la néphrite est consécutive à une rétention d'urine causée par un *rétrécissement de l'urèthre*, on s'occupera spécialement de celui-ci, car une fois l'obstacle au cours de l'urine surmonté, l'inflammation du rein ne tarde pas à se dissiper. On appliquera, en pareil cas, les sangsues à la marge de l'anus plutôt que sur la région des reins.

Nous avons vu que les *vomissements* opiniâtres ne pouvaient pas être regardés comme un symptôme appartenant en propre à la néphrite simple aiguë non calculeuse. Si cependant ce symptôme survenait, et si l'on observait un état comateux qui n'est pas non plus lié à l'affection rénale d'une manière aussi intime que le pense Rayer, voici comment on devrait se conduire en pareil cas : Lorsque les malades éprouvent des vomissements et tombent dans un état comateux, ces accidents exigent des soins particuliers, outre ceux qui ont été déjà indiqués. On frictionnera l'épigastre avec du *laudanum ;* des *boissons gazeuses* seront données par gorgées; le malade sucera de petits *morceaux de glace* pour étancher sa soif; des *corps chauds* seront appliqués aux *extrémités inférieures ;* des *compresses imbibées d'eau froide* seront posées sur le front; des *purgatifs salins* seront administrés et répétés jusqu'à ce qu'ils aient procuré des évacuations abondantes. (Rayer.)

Les *purgatifs* sont encore plus impérieusement indiqués lorsque l'attaque de néphrite a été précédée de plusieurs jours de *constipation* chez des individu atteints de *maladies de la prostate ou de la moelle épinière*. L'*huile de ricin* pourra quelquefois être substituée aux purgatifs salins, mais administrée *en lavement* et à *haute dose*, car elle est souvent rejetée par le vomissement. (Rayer.)

Le *repos absolu*, une *diète sévère*, doivent être rigoureusement recommandés lorsque la maladie est dans son plus haut degré d'intensité, et dans la convalescence on doit éviter tout écart de régime, et surtout l'usage de boissons excitantes, dont l'action se fait, comme chacun sait, si facilement sentir sur les reins.

ARTICLE III.

NÉPHRITE SIMPLE CHRONIQUE.

Un grand nombre de néphrites chroniques, surtout lorsque la maladie n'attaque qu'un des reins, ne peuvent être soupçonnées pendant la vie sans un examen très-

minutieux de la sécrétion urinaire, lorsqu'il n'existe pas de douleurs dans la région des reins, ou lorsqu'une pression exercée comparativement sur les deux régions lombaires n'indique pas que l'une d'elles est plus sensible que l'autre. (Rayer.)

On verra que la néphrite simple chronique telle qu'elle doit être entendue d'après les recherches modernes, diffère de l'inflammation chronique du rein décrite jusqu'à ces dernières années, et que l'étude de cette affection peut présenter des difficultés.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

Rayer définit ainsi la néphrite simple chronique : « Des douleurs habituelles dans une des régions rénales ou dans toutes les deux, coïncidant avec une diminution de l'acidité, avec l'état neutre, et surtout avec l'alcalinité de l'urine (qu'il existe ou non une rétention de ce liquide), et un sentiment de faiblesse dans les membres inférieurs, sont les principaux caractères de la néphrite chronique. » Cette définition doit être adoptée, sauf un point qui exige de nouvelles recherches. Si nous consultons, en effet, les observations de néphrite chronique simple fournies par cet auteur, nous voyons que, sur sept cas, quatre fois la faiblesse des membres inférieurs n'est nullement mentionnée ; qu'une fois il existait des douleurs dans les extrémités inférieures ; que chez un sujet il y avait un sentiment de fatigue tantôt à droite et tantôt à gauche, et que chez le dernier les jambes étaient faibles, mais que cette faiblesse était due à un affaiblissement général résultant du dépérissement occasionné par une maladie chronique étrangère au rein. Si l'opinion de Rayer est fondée sur d'autres faits, nous ne pouvons l'admettre pour notre part avant d'avoir connaissance des observations.

Cette affection a reçu les mêmes noms que la néphrite simple aiguë, auxquels on a ajouté l'épithète de chronique. Dans quelques cas, on l'a aussi désignée sous celui de *phthisie rénale*, comme les autres maladies chroniques des reins.

Survenue en dehors d'autres affections plus ou moins graves, c'est une maladie fort rare. Il est plus fréquent de voir cette affection se produire consécutivement, surtout dans les autres maladies de l'appareil génito-urinaire.

§ II. — Causes.

1° *Causes prédisposantes.* — C'est surtout dans la production de la néphrite chronique simple que l'*âge* manifeste son influence. Les enfants n'en sont atteints, on peut le dire d'une manière presque absolue, que dans les cas de calculs urinaires, et encore n'est-ce presque jamais avant l'âge de sept ou huit ans. Les vieillards y sont particulièrement exposés. Toutefois, comme les maladies des autres parties des voies génito-urinaires sont, ainsi que nous allons le voir, une des conditions importantes de sa production, il n'est nullement rare de la voir se manifester chez les adultes.

Nous n'avons aucune donnée positive sur l'influence du *sexe*, ni de la *constitution*. Bien que les sujets affectés de néphrite chronique simple se présentent avec les signes d'une mauvaise constitution, c'est aux progrès de cette maladie et de celles qui l'ont précédée, plutôt qu'à un état congénital particulier, que le plus souvent on doit attribuer cette détérioration.

Quant aux *habitudes hygiéniques*, à l'*influence des saisons*, et même des *cli-*

mats, tout est encore à faire sur ce point. Cependant, comme la présence des *calculs* dans les reins est une des causes les plus efficaces de la néphrite chronique aussi bien que de la néphrite aiguë, nous renvoyons à l'article CALCULS RÉNAUX, afin qu'on puisse juger approximativement de l'influence des causes prédisposantes qui viennent d'être mentionnées.

La néphrite simple aiguë a-t-elle une tendance marquée à se convertir en néphrite chronique ; ou, en d'autres termes, les sujets affectés de cette maladie à l'état aigu sont-ils exposés à la voir se continuer sous sa forme chronique, et suffit-il, pour qu'il en soit ainsi, de quelques causes occasionnelles particulières ? Si l'affection est peu intense et ne se termine pas par suppuration, le malade guérit complétement ; si la suppuration survient, ou bien les malades succombent, ce qui est presque constant, ou bien le pus est évacué par les voies indiquées plus haut, et les malades peuvent guérir radicalement. Dans les cas seuls où il resterait une fistule rénale, ce dont nous ne trouvons pas un seul fait authentique parmi ceux dont il s'agit ici, on verrait les symptômes d'une maladie chronique succéder à une affection aiguë, mais on ne pourrait pas dire alors d'une manière rigoureuse que la néphrite aiguë simple s'est terminée par une néphrite chronique également simple. Quant à la néphrite calculeuse, il n'est pas douteux que les accidents ne prennent un caractère de chronicité au bout d'un certain temps, et cela chez un assez grand nombre de sujets. Après avoir occasionné des attaques aiguës plus ou moins nombreuses, les calculs finissent par déterminer la désorganisation des reins, dont la substance est plus ou moins complétement détruite par une inflammation chronique.

2° *Causes occasionnelles.* — La principale cause occasionnelle est l'*irritation devenue permanente que causent les calculs.*

Les *obstructions*, le *rétrécissement*, l'*oblitération des uretères,* sont, comme dans la néphrite aiguë, des causes qui se montrent assez fréquemment. Les maladies chroniques de la *vessie*, les *rétrécissements du canal de l'urèthre*, etc., peuvent avoir le même résultat. Rayer a cité des exemples de néphrite chronique simple survenue à la suite de *maladies de la prostate*, *de l'utérus*, *de la moelle épinière* (principalement la paraplégie).

Les rapports signalés par Rayer entre la néphrite simple et les maladies cérébrales, l'hydropisie, la phthisie, etc., n'existent nullement. Ce sont des coïncidences.

§ III. — Symptômes.

Début. — Le début est souvent obscur, parce que la douleur rénale, qui pour le malade est le seul symptôme appréciable, est très-faible dans les premiers temps. On peut attribuer en partie au peu de rigueur qu'on a apporté dans l'interrogatoire des malades l'incertitude qui, dans la grande majorité des cas, règne sur le début. Le plus souvent, ce n'est que lorsque la maladie existe depuis plusieurs années, lorsque les émissions de l'urine sont devenues très-fréquentes et incommodes, ou lorsque l'urine est habituellement trouble, que les malades, déjà affaiblis, viennent réclamer des conseils. Parfois même les malades n'appelleraient pas l'attention du médecin sur l'état des reins et de leur sécrétion, sans la coexistence d'une autre affection des voies urinaires, telle qu'un rétrécissement de l'urèthre ou une maladie de la vessie. (Rayer.)

Les individus atteints d'un rétrécissement de l'urèthre éprouvent quelquefois de légères douleurs aux reins sans y apporter de remèdes; et ces douleurs, prélude de néphrites chroniques, se reproduisent à des époques plus ou moins éloignées. Alors l'urine est peu acide, neutre ou alcaline, et elle contient toujours du mucus. La douleur n'existe quelquefois que pendant un petit nombre d'heures, et l'altération de l'urine pendant quelques semaines. Plus tard, les attaques se rapprochent, la douleur rénale devient habituelle, mais sourde, et la sécrétion urinaire est dérangée pour longtemps; cet état persiste tant qu'on n'a pas guéri le rétrécissement. (Rayer.)

Symptômes. — La *douleur*, qui, seule, a marqué le début, persiste jusqu'à la fin avec des exacerbations plus ou moins franches, ou plutôt de simples augmentations passagères, car il ne faut pas rapporter à la néphrite chronique elle-même les violentes souffrances qui, dans un bon nombre de cas, se produisent à des intervalles plus ou moins éloignés. Alors, surtout s'il existe un mouvement fébrile, on ne peut douter qu'une inflammation aiguë ne soit venue s'enter sur l'inflammation chronique, ce qui a lieu surtout dans les cas de calculs rénaux qui, à certaines époques, produisent une irritation plus grande et une inflammation consécutive, ou bien se déplacent, interceptent le cours des liquides, etc.

La douleur qui appartient en propre à la néphrite chronique est sourde, profonde, et parfois elle ne consiste qu'en une gêne plus ou moins grande. « Elle est, en général, si obscure, dit Rayer, que le plus souvent les malades n'en feraient pas mention, si on ne les questionnait à cet égard, et si on ne la rendait sensible en pressant plus ou moins fortement avec la main les régions lombaires. »

On n'observe presque jamais, dans l'affection dont il s'agit ici, la douleur des testicules, si remarquable dans la néphrite aiguë. Lorsqu'elle existe, c'est presque toujours qu'il est survenu des symptômes d'acuité.

Cette douleur *spontanée* qui vient d'être décrite n'est pas la seule à considérer, et il faut tenir compte de la *douleur à la pression*. On doit procéder dans l'exploration comme dans les cas de néphrite aiguë, c'est-à-dire presser fortement dans le flanc gauche et sur la région lombaire, en cherchant à comprimer le rein. Ce n'est qu'au moment où la pression arrive à cet organe, que la douleur est sensiblement augmentée, ce qui la distingue de celle qu'occasionne le lumbago chronique. Les divers mouvements du malade exaspèrent beaucoup moins cette douleur que la douleur vive de la néphrite aiguë; cependant une course un peu prolongée a pour effet de la rendre beaucoup plus sensible, et cette exacerbation est encore bien plus marquée pendant les promenades ou les voyages en voiture. Elle est bien moins grande dans la néphrite simple chronique non calculeuse que dans celle qui a pour cause les calculs urinaires, ce qui s'explique trop simplement pour qu'il soit nécessaire d'insister sur ce point. Les réflexions que nous avons faites au sujet de la *percussion* dans l'article NÉPHRITE AIGUË (page 405) s'appliquent entièrement à la néphrite chronique.

On n'observe pas, dans l'affection chronique du rein, la suppression de l'urine, que nous avons signalée dans l'inflammation aiguë; mais il est quelques signes qui prouvent que la *sécrétion de ce liquide est altérée* à un certain degré. Nous avons dit plus haut que son *acidité est diminuée*, et que même elle est remplacée par l'alcalinité, lorsque la maladie a atteint un degré élevé.

Dans la néphrite chronique, dit Rayer, lorsque l'urine est alcaline, presque toujours elle est trouble, à moins que la production des phosphates ne soit très-peu considérable. Nous avons vu de ces urines alcalines donner un sédiment amorphe, presque entièrement composé de phosphate de chaux, dans lequel on ne distinguait pas de cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien, de globules muqueux, etc.; plus rarement ce sédiment était presque entièrement composé de cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien. Dans la plupart des cas, l'urine contenait ces deux sels et des globules muqueux en suspension, et une petite quantité d'urates. La néphrite chronique est une des conditions les plus favorables à la production des calculs phosphatiques.

L'alcalinité de l'urine doit être constatée *au moment de l'émission ;* car plus tard ce signe n'aurait aucune valeur.

Quant à l'*excrétion* de ce liquide, l'urine, qui, nous le répétons, n'est pas supprimée, est rendue néanmoins en *petite quantité*, mais *fréquemment.* En général, les malades sont plus fortement sollicités par le besoin d'uriner que les personnes en bonne santé, et ils doivent plus promptement le satisfaire.

Nous ne parlerons pas des douleurs parfois vives qui sont déterminées par les calculs, ni de l'émission d'une plus ou moins grande quantité de pus avec les urines, parce que ces symptômes, décrits par les auteurs qui ont écrit avant ces dernières années, n'appartiennent pas plus à la néphrite chronique proprement dite qu'à la néphrite aiguë.

On n'a pas noté, dans la forme chronique de la maladie, ces *troubles digestifs* intenses qui ont été attribués à la néphrite aiguë. Ainsi on n'a parlé ni de nausées, ni de vomituritions, ni de vomissements. Ordinairement il y a diminution de l'*appétit, trouble des digestions, constipation ;* c'est surtout dans les cas où la néphrite chronique est consécutive, de telle sorte qu'on ne peut pas lui rapporter, du moins uniquement, ces symptômes, qui appartiennent principalement aux maladies dans le cours desquelles elle se développe.

Les *symptômes généraux* sont peu marqués d'abord, lorsque la néphrite est simple et qu'elle n'est pas la conséquence des désordres causés par la présence des calculs. Ils vont ensuite en augmentant, mais d'une manière lente, de sorte que la *fièvre* n'existe pas ou est très-peu intense, et que cependant les malades vont s'affaiblissant et dépérissant d'une manière sensible, quoiqu'ils ne présentent pas les signes connus de la fièvre hectique. On conçoit que si, par une cause quelconque, la suppuration s'empare du rein, ces signes se montrent comme dans tous les cas du même genre. Il est rare qu'on soit appelé à constater le dépérissement lent et non fébrile, ce qui tient à ce que la maladie des reins coexiste avec d'autres affections qui sont les principales causes de la mort, et qui donnent lieu aux symptômes de la fièvre lente. Ce sont principalement les maladies organiques chroniques de la vessie et de l'utérus, et plus encore les désordres occasionnés par les calculs dans les conduits urinaires, désordres dont l'inflammation chronique de la substance rénale n'est souvent qu'une des dernières conséquences.

§ IV. — Marche, durée, terminaison.

La *marche* de la maladie est ordinairement continue et très-lente ; mais, pour qu'il en soit ainsi, il faut qu'elle ne soit ni compliquée ni consécutive, ce qui est

un cas très-rare. Dans les autres cas, il est très-difficile de trouver quelque chose de fixe dans la marche de la maladie. Étant sous l'influence d'affections organiques très-diverses, et qui elles-mêmes peuvent avoir une marche très-différente, suivant les circonstances, elle doit varier presque à l'infini. Dans les cas de calculs rénaux, les exacerbations dues au déplacement des calculs donnent plus ou moins fréquemment un nouveau degré d'intensité aux symptômes, et occasionnent momentanément une inflammation aiguë plus ou moins vive.

La *durée* de la maladie ne peut être fixée, même approximativement ; elle est ordinairement considérable.

La *terminaison* a été favorable dans quelques cas très-simples cités par Rayer, mais généralement la maladie persiste jusqu'à ce que le sujet soit enlevé par une autre affection ; car, bien que la néphrite chronique détermine un certain degré de dépérissement, il est extrêmement rare qu'elle soit la cause réelle de la mort. Cette proposition paraîtrait étrange, si nous n'avions pas eu le soin de dire plusieurs fois que les désordres occasionnés par les calculs dans les calices, le bassinet, les uretères, ne doivent pas être confondus avec la néphrite proprement dite.

§ V. — Lésions anatomiques.

On a signalé, comme appartenant à la néphrite chronique qui a envahi la totalité de l'organe, une atrophie plus ou moins marquée. Cette règle souffre néanmoins des exceptions. Ainsi, les reins présentent quelquefois une véritable hypertrophie de leur substance corticale, sur laquelle sont disséminées des taches blanches proéminentes, qui semblent constituées par une matière fibro-celluleuse située entre la surface extérieure du rein et son enveloppe. Nous avons vu des cas dans lesquels les reins, d'un volume ordinaire, offraient extérieurement des taches beaucoup plus larges, d'un blanc jaunâtre, formées par une matière qui avait l'apparence d'anciens dépôts de matière coagulable. En général, le tissu des reins est plus dur, et, sous un même volume, ils sont plus pesants que dans l'état sain. (Rayer.)

L'état rugueux, grenu ou marbré des reins est également remarquable. Il y a même quelquefois des dépressions marquées à leur surface et de la substance mélanique dans leur tissu. Rayer a signalé un état anémique, soit partiel, soit général, n'occupant ordinairement que la substance corticale. L'induration se joint assez fréquemment à ces lésions.

Une atrophie plus remarquable que la précédente peut être la suite de l'inflammation chronique des reins, et Rayer a noté quelquefois, dans les cas de ce genre, « de véritables cicatrices, reconnaissables à une ou plusieurs dépressions grises, brunâtres ou ardoisées, auxquelles la membrane fibreuse est très-adhérente, quoiqu'elle en soit séparée par la membrane celluleuse, qui en ce point est beaucoup plus dure et plus épaisse..., et les vaisseaux situés au-dessous d'elle sont souvent plus développés que dans l'état sain ». On pourrait élever, au sujet de ces cicatrices, les mêmes objections que nous avons vues se présenter lorsqu'il s'est agi des dépressions ou des indurations radiées du foie.

La déformation des mamelons par suite de l'induration, l'injection des membranes extérieures des reins, leur adhérence, leur épaississement, leur transformation en substance fibreuse, cartilagineuse ou osseuse, viennent compléter le

tableau de ces lésions. Il nous manque le rapport exact de ces altérations avec les symptômes de la maladie, ce qui est cependant le point le plus important. [Toutes ces altérations ont plus ou moins d'analogie avec celles de la maladie de Bright, laquelle n'est elle-même qu'une néphrite chronique, et n'était la présence des symptômes d'albuminurie dans un cas et leur absence dans l'autre, il serait difficile de faire la part de chacune de ces affections. Ne sont-ce pas, en effet, de véritables néphrites chroniques que ces dégénérescences des reins que l'*on ne peut distinguer de certaines formes de la maladie de Bright*, et qui ne se révèlent pas sans la présence de l'albumine dans les urines. Roberts (1) et Hamilton ont cité, le premier, une, le second deux observations très-concluantes à cet égard. Ces faits et d'autres, que nous aurons occasion de rappeler, témoignent qu'il n'y a, comme le pense Lebert, aucune limite possible entre la néphrite chronique simple et la maladie de Bright.]

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

Dans la *pyélite*, il y a constamment sécrétion du pus ou de mucus purulent, et le plus souvent une urine trouble et un dépôt purulent. Dans la néphrite chronique, si l'urine est trouble, cela tient le plus ordinairement à la présence des phosphates en suspension (Rayer). Dans la plupart des *pyélites chroniques*, surtout dans celles qui sont produites par la présence d'un calcul, le pus s'accumule dans la cavité du bassinet et des calices, les distend, et transforme le rein en une cavité multiloculaire reconnaissable à la palpation.

Le *lumbago chronique* est, après la pyélite chronique, la seule affection qui puisse être réellement confondue avec la néphrite chronique, et encore faudrait-il pour cela que l'examen fût bien superficiel, car les signes exposés à propos de la néphrite et du lumbago aigus se représentent ici avec une valeur différentielle plus grande encore (2). Ainsi la douleur dans les mouvements peu violents du tronc est nulle ou presque nulle dans la néphrite chronique; elle constitue, au contraire, le symptôme essentiel du lumbago. Dans ce dernier, il n'y a aucune des altérations de la sécrétion et de l'excrétion urinaires qui ont été indiquées plus haut.

Pronostic. — Il est fort grave, et cela pour deux raisons : la première, c'est que, comme toutes les lésions organiques chroniques, celles qui constituent la néphrite ont bien plutôt une tendance à augmenter sans cesse qu'à diminuer, même sous l'influence des moyens qui paraissent le mieux appropriés; et la seconde, c'est que, comme nous l'avons déjà dit, l'inflammation chronique des reins se montre presque toujours dans le cours d'autres affections, soit des voies urinaires, soit d'un autre appareil d'organes, qui, à elles seules, suffiraient pour causer la mort. Cependant Rayer a cité quelques cas où des symptômes de néphrite chronique ont cédé à des moyens fort simples qui vont être indiqués; mais les cas de ce genre sont fort rares, et les récidives sont à craindre.

§ VII. — Traitement.

Lorsque la néphrite chronique n'est pas produite par un rétrécissement de l'urèthre, par une maladie de la vessie ou de la prostate, des *éruptions artificielles*

(1) Roberts, *Urinary and renal diseases*. London, 1865, p. 333.
(2) Voyez plus haut, article NÉPHRITE SIMPLE AIGUE.

ou des *exutoires* peuvent quelquefois prévenir ou éloigner le retour de nouvelles attaques. Rayer les a employés sans succès chez des individus amaigris, et qui, après avoir eu pendant longtemps les deux régions rénales douloureuses, présentaient pour tout symptôme de néphrite chronique l'émission fréquente d'une urine alcaline et trouble, et un amaigrissement dont aucune autre circonstance ne donnait l'explication.

On a conseillé l'usage des *acides minéraux* ou *végétaux*, et en particulier celui de l'*acide muriatique*, pour faire cesser l'alcalinité de l'urine et empêcher la précipitation des sels phosphatiques, qui peut donner lieu à la formation des concrétions calculeuses. Par l'usage des acides, on atteint rarement le but que l'on se propose : le plus souvent l'urine reste alcaline et trouble; l'état de la constitution ne s'améliore pas et l'estomac se fatigue; le plus souvent ces remèdes à doses élevées sont plus nuisibles qu'utiles.

Nous avons vu, chez des ouvriers atteints de néphrite chronique, l'urine redevenir acide et transparente, après une quinzaine de jours de *repos* et d'une *bonne alimentation*, et après une ou plusieurs applications de *ventouses scarifiées;* mais elle se troublait quelquefois de nouveau à la suite d'une moins bonne nourriture ou après de nouvelles fatigues.

Rayer a essayé comparativement le *régime végétal* et le *régime animal*, et il a *reconnu que ce dernier était préférable.* Sous son influence, non-seulement la sécrétion urinaire a été avantageusement modifiée dans un certain nombre de cas, mais l'état de la constitution s'est amélioré, lors même que le dérangement de la sécrétion de l'urine a persisté.

Lorsque les malades atteints de néphrite chronique avec urine alcaline et trouble sont fatigués par le besoin fréquent de rendre l'urine, on peut quelquefois calmer cet accident par l'*opium*, par des *lavements opiacés* et *camphrés*, par des *onctions narcotiques* et par l'usage répété de *bains de siége* émollients. On emploie quelquefois avec succès la décoction de *pareira brava acidulée*, l'*extrait d'uva ursi*, combiné avec l'*extrait de houblon et de jusquiame*, la *décoction d'uva ursi*, l'*infusion de graine de carotte* ou celle de *feuilles de diosma crenata.*

Ces préparations étant toutes plus ou moins excitantes, on doit en suspendre l'usage dans les paroxysmes des néphrites chroniques.

Le *repos*, les *bains narcotiques*, les *exutoires aux lombes*, le *régime animal*, les *boissons toniques* et *résolutives*, les *préparations ferrugineuses*, tout échoue, rien n'arrête le progrès du mal dans certains cas de néphrite chronique double. Alors la maladie se complique tantôt de diarrhées qui hâtent l'épuisement des forces, tantôt d'un catarrhe pulmonaire ou d'une affection tuberculeuse. L'usage de la *thériaque*, du *diascordium* ou de l'*opium à doses fractionnées* (*un grain et demi dans les vingt-quatre heures*, *par quart de grain*), des soins habituels dans le régime, une foule de précautions que la fortune ou l'aisance permet de se procurer, un emploi calculé de certains *palliatifs*, ont pu quelquefois prolonger la vie pendant plusieurs années; mais chez les individus de la classe ouvrière, que le besoin oblige à de rudes travaux ou expose à de fréquentes variations de température, les rechutes se multiplient, les complications s'aggravent, et la mort ne se fait pas longtemps attendre. (Rayer.)

De tous les moyens qui viennent d'être énumérés, ceux qui doivent être préférés,

d'après les faits où une amélioration plus ou moins prononcée et prolongée s'est manifestée, sont le *repos*, un *bon régime*, les *émissions sanguines locales*, les *narcotiques* et les *exutoires* (les *cautères* en particulier) à la région lombaire.

ARTICLE IV.

NÉPHRITES RHUMATISMALE, GOUTTEUSE, PAR POISONS MORBIDES.

[Personne ne saurait nier que les néphrites ne présentent des caractères variables selon la cause qui les produit, et qu'elles ne réclament, selon les cas, des médications différentes.

1° **Néphrite rhumatismale.** — Selon Bouillaud, le rhumatisme du rein n'est pas aussi rare qu'on le croit; cependant il est très-peu d'observations concluantes de localisation rhumatismale sur les reins. Rayer a surtout insisté sur ce sujet, et Monneret (1) a accepté ses idées. Quand on réfléchit à l'affinité du rhumatisme pour toutes les membranes fibreuses, on ne peut s'empêcher de croire à la possibilité d'une néphrite rhumatismale. Toute néphrite qui se développera sur un terrain envahi par le rhumatisme ne sera point rhumatismale par cela même, car il est loin d'être prouvé, en pathologie générale, qu'une inflammation simple ne puisse être telle qu'à la condition de s'attaquer à une constitution vierge de tout élément diathésique; il faut encore que la néphrite rhumatismale présente des caractères de cette inflammation spécifique, et ne paraisse pas être une participation banale du rein à l'état morbide général.

Or, il est en général très-difficile de retrouver des attributs spéciaux à la néphrite qui fait quelquefois partie du tableau symptomatologique du rhumatisme généralisé, et dont on reconnaît cependant les signes et les lésions dans des organes autres que le rein. Ce sont, néanmoins, des cas de ce genre qui ont servi à constituer la prétendue variété de néphrite rhumatismale.

De l'aveu même de Rayer, elle n'a aucun *symptôme* propre; la douleur lombaire n'existe pas toujours et ne se distingue en rien de celles qui ne sont pas rhumatismales; la douleur et la rétraction du testicule, lors même qu'elles ne manqueaient pas souvent, se rapportent tout aussi bien à une autre affection rénale; la sécrétion urinaire n'est pas plus diminuée que quand le rhumatisme n'a pas de manifestations de ce côté; l'urine elle-même ne présente que le sédiment rouge-brique d'acide urique et d'urates, commun à tous les cas de rhumatisme aigu.

Un seul fait aurait quelque valeur, c'est la *lésion anatomique* constatée quelquefois par Rayer, laquelle serait constante, et présenterait une complète similitude avec les produits pathologiques habituels du rhumatisme. Cette lésion consiste en dépôts solides de lymphe coagulable à la surface et dans la substance corticale du rein, lorsque l'altération est récente, et en dépressions à fond jaunâtre à la surface de l'organe avec condensation du parenchyme, en certains endroits, produites, lorsque la maladie est plus ancienne, par la rétraction des dépôts plastiques quand ils subissent l'absorption.

Mais cette lésion qui, d'ailleurs, ne correspond point à des symptômes déterminés, n'est pas exclusive à la néphrite des rhumatisants; elle se retrouve dans la

(1) Monneret, *La goutte et le rhumatisme*, thèse de concours. Paris, 1851, p. 47.

néphrite simple et dans celle que nous appelons, avec Rayer, néphrite par *poisons morbides*. Il faut même ajouter que, dans les cas où elles se sont rencontrées à l'autopsie, les fausses membranes plastiques étaient souvent associées à de petits dépôts purulents.

Le *traitement* ne diffère donc pas de celui du rhumatisme, quant aux indications générales, et ne saurait guère être que celui de la néphrite simple, en ce qui concerne les indications locales.

2° **Néphrite goutteuse.** — Cette variété est susceptible de toutes les restrictions posées au commencement de cet article. Elle n'est jamais autre chose que la *néphrite chez les goutteux*, et ne se caractérise par aucun symptôme ni par aucune lésion propre.

La goutte, très-analogue, sans être identique, à la gravelle, est, comme cette dernière, l'élimination de matériaux azotés non dépensés dans l'économie; mais il s'en faut que tous les goutteux aient des graviers. D'après Durand-Fardel (1), la gravelle se rencontrerait à peine chez la moitié des goutteux.

Remarquons d'abord, quant à la *symptomatologie* de la néphrite dite goutteuse, que l'on n'a généralement supposé cette affection qu'en reconnaissant des cristaux ou des graviers plus ou moins considérables dans l'urine, quelquefois une légère hématurie et un peu d'albumine, le tout accompagné d'une douleur rénale qui ne se distingue en rien de celle qui peut se manifester dans toute autre affection du rein. Il en résulte que l'on peut être certain d'avoir affaire à une gravelle chez un goutteux, et que rien n'est plus facile que d'expliquer, par la présence de poussière urique dans les voies urinaires, et même dans les tubes rénaux, tout l'ensemble des phénomènes observés. Mais ces phénomènes sont ceux de la gravelle, et non pas ceux de la goutte.

Quant à la néphrite, elle peut exister réellement; mais c'est une néphrite simple, déterminée par les grains d'acide urique agissant comme corps étranger sur les reins, et qui, dans le fait, n'a pas de *lésions anatomiques* autres que les néphrites simples, et surtout chroniques de cause commune; ces inflammations, dit Monneret (2), n'ont de spécial que la cause qui les provoque. Le seul cas dans lequel les lésions aient présenté quelque chose d'un peu insolite et qui est décrit par Rayer, n'échappe pas à cette règle. Les deux reins présentaient de gros mamelons blanchâtres, séparés par des dépressions à fond rougeâtre, vascularisé. Ces mamelons adhéraient fortement à la capsule; la substance corticale était très-pâle, et, par endroits, d'une teinte jaunâtre et transparente, à peu près comme dans un des états de la néphrite albumineuse. Les bassinets, un peu dilatés et arborisés, contenaient un assez grand nombre de petits graviers jaunes d'acide urique.

C'est à tort que plusieurs auteurs contemporains ont tenté de faire considérer comme une sorte de gravelle urique un état physiologique qui se présente très-souvent chez les jeunes enfants peu de jours après la naissance, et qui consiste dans l'accumulation de nombreux cristaux d'acide urique et d'urates dans les tubes urinifères. (Voy. l'article GRAVELLE.)

Nous verrons, à l'article ALBUMINURIE, que dans un grand nombre de circon-

(1) Durand-Fardel, Eugène Le Bret et J. Lefort, *Dictionnaire général des eaux minérales et d'hydrolog. méd.* Paris, 1860, t. II, p. 46.

(2) Monneret, thèse citée, p. 10.

stances la goutte a pu devenir le point de départ de l'albuminurie, ce qui s'explique par l'excitation habituelle du rein. Cette albuminurie peut devenir chronique, et, en pareil cas, la maladie de Bright, avec tous ses caractères, s'est montrée quelquefois. Il y a là quelque chose d'analogue à ce qui se produit dans le diabète, maladie qui se complique fréquemment d'albuminurie. Nous répétons ici que plusieurs maladies des reins peuvent se produire sous l'influence de la goutte, à titre de complications, mais qu'il n'existe pas, à proprement parler, une altération des reins méritant le nom de néphrite goutteuse.

3° **Néphrite par poisons morbides.** — Cette forme a été signalée dans les affections gangréneuses, dans la morve, la fièvre typhoïde, la variole, la scarlatine, la rougeole, dans les résorptions purulentes et la fièvre jaune. Elle n'est pas autre chose, d'après Hardy et Béhier (3), dont nous partageons ici la manière de voir, que l'un des éléments de ces maladies générales et elle tient à leur nature même.

Les *symptômes* qui manifestent ce désordre du côté du rein, ou bien passent inaperçus, en raison de l'intensité de l'affection primitive et de la prostration des malades, en pareil cas ; ou bien ils ressemblent, sauf de légères modifications, aux manifestations de la néphrite simple. Dans les maladies charbonneuses, dans la résorption purulente on peut voir, dans les accidents rénaux, seulement l'extension de la maladie générale au rein. Dans les fièvres éruptives, la congestion ou le travail morbide observé vers la peau se répète vers le rein, comme il le fait vers les bronches ou vers l'intestin, ce qui arrive sans que l'on se croie obliger d'y reconnaître une bronchite ou une entérite varioleuse, scarlatineuse, etc. Dans la fièvre typhoïde, les accidents du côté du rein sont généralement dus à la rétention d'urine si commune dans cette affection, mais qui agit ici, vis-à-vis de la production de la néphrite, comme elle pourrait faire dans toute autre circonstance, sans qu'il y ait fièvre typhoïde. Ainsi, eu égard aux signes qu'elle présente, la néphrite par poisons morbides ne mérite guère d'être considérée comme une variété spéciale.

Relativement aux *lésions anatomiques*, nous ne sommes pas éloigné d'en dire autant. La néphrite des fièvres éruptives est peut-être plus particulièrement marquée par des hémorrhagies rénales ; celle de la fièvre typhoïde a cela de particulier que les deux reins sont généralement atteints et peuvent présenter des points purulents : en cas de résorption purulente, si le rein participe aux accidents, on observe, naturellement, des abcès métastatiques dans la substance rénale.

Le *traitement* s'adressera surtout à la maladie générale dont la néphrite est un des accidents ; l'apparition de cette complication locale, lorsqu'elle est remarquée, établira seulement l'indication de quelques soins particuliers qui ne sauraient, cependant, être absolument les mêmes que les moyens employés contre la néphrite aiguë, franche. On pourra recourir à quelques *émissions sanguines* locales, et mieux à des *révulsifs*, pommades irritantes, vésicatoires. On fera cesser la rétention d'urine de la fièvre typhoïde par le *cathétérisme* pratiqué plusieurs fois par jour : ces tentatives seront aidées de l'usage de *boissons délayantes* et légèrement diurétiques : on donnera quelques *lavements* émollients ou laxatifs.

On a encore observé une néphrite syphilitique, intéressante surtout au point de vue des lésions. Son histoire semble devoir être mieux placée à l'article qui traitera de la syphilis viscérale.]

ARTICLE V.

DE L'ALBUMINURIE.

[L'albuminurie est un phénomène qui se rencontre dans un grand nombre d'états morbides différents : tantôt c'est un symptôme purement accidentel, transitoire, qui n'est même pas compris dans le cadre de la maladie qu'il complique ; tantôt, au contraire, c'est un épiphénomène, sinon nécessaire, du moins prévu de la maladie. Dans tous les cas, ce phénomène doit être rigoureusement attaché à l'idée d'un *trouble de la sécrétion rénale*, qu'il soit, dans son essence, organique ou purement fonctionnel ; et, en cette qualité, son histoire appartient à la pathologie du rein. Au demeurant, cet article serait encore la préface obligée de celui qui aura pour objet la maladie de Bright, affection que l'on ne saurait bien comprendre qu'autant que l'on connaît la pathologie générale de l'albuminurie.

C'est surtout à ce point de vue que nous allons traiter la question, ne considérant, provisoirement, l'albuminurie que d'une façon générale et sans relier encore cet important fait morbide à aucune entité déterminée.

Nous commencerons par un aperçu historique, afin que le lecteur puisse mieux saisir les liens qui rattachent l'albuminurie et la maladie de Bright à un grand nombre d'états morbides, et afin qu'il soit au courant des modifications qui ont été successivement imprimées à l'opinion des médecins par les nombreux et intéressants travaux dont cette question a été l'objet depuis plusieurs années, en Angleterre, en France et en Allemagne.

§ I. — Considérations générales et historiques. — Définition.

La connaissance de l'albuminurie, c'est-à-dire de la présence de l'albumine dans l'urine, est d'origine moderne ; elle ne pouvait dater, en effet, que du jour où l'analyse chimique a permis de reconnaître dans les liquides de l'organisme un principe dont la présence pouvait être soupçonnée par les anciens, mais non démontrée. Cette question est donc de celles qui appartiennent en propre à notre époque d'observation exacte, d'analyse chimique aux résultats rigoureux.

La découverte de l'albumine dans l'urine date du siècle dernier seulement ; aussi est-ce par quelques affections ou phénomènes morbides qui accompagnent d'habitude l'albuminurie, phénomènes très-apparents et tels, que les médecins de tous les temps, même dépourvus de toute notion de chimie, les pouvaient facilement reconnaître, qu'il faut remonter à l'origine de la question. Parmi ces affections, la plus apparente, la mieux connue de tout temps, c'est l'hydropisie, surtout cette espèce d'hydropisie qui envahit toute l'étendue du tissu cellulaire sous-cutané en même temps que les cavités séreuses, l'anasarque.

C'est donc aux travaux relatifs aux hydropisies que l'on doit se reporter à ce sujet.

Hippocrate a signalé, parmi les causes des hydropisies, la diminution de la sécrétion urinaire (1) ; Galien, dans ses *Essais de classification des hydropisies*,

(1) Hippocrate, *Œuvres complètes*, trad. Littré, t. V, 1846 : COAQUES, p. 685.

indique que le foie n'est pas en pareil cas, comme le croyait Érasistrate, le seul organe malade, et dit qu'il y a des hydropisies qui surviennent subitement sous l'influence de troubles de la sécrétion urinaire. Aétius signale l'*endurcissement des reins* comme amenant à la longue les hydropisies. La tradition des anciens fut recueillie par Avicenne. L'ouvrage de Fernel (1) ne renferme que peu de renseignements sur l'hydropisie qui procède des reins ; Van Helmont affirme que les hydropisies reconnaissent le plus souvent pour cause une affection des reins. Lazare Rivière (2) admet théoriquement la même idée. Parmi les faits isolés, citons l'observation rapportée par Bonet (3), d'après Heurne, d'un hydropique dont les reins étaient manifestement altérés. Morgagni, Lieutaud, J. P. Frank, Portal, rapportent plusieurs cas de rétention d'urine, ou de lésions rénales avec hydropisie ; mais, à cette époque, l'albuminurie n'est pas même soupçonnée.

A une période nouvelle des études médicales on voit poindre la méthode d'analyse. L'examen chimique de divers liquides de l'économie conduisit Cotugno (4) à la découverte d'un principe coagulable dans l'urine. Le malade qu'il observait était un hydropique. Cotugno pensa que le sérum du sang passait dans l'urine. Du même coup Cotugno signala la présence de l'albumine dans l'urine chez les hydropiques et les diabétiques ; mais il ne put arriver à conclure. Cependant il faut reconnaître que du jour où l'albumine fut découverte dans l'urine date l'origine véritable de cette question. Cruikshank, après Cotugno, rechercha les urines albumineuses, et fit de ce symptôme un caractère nosologique important et la base d'une classification des hydropisies sans albumine dans l'urine. Il constata également la présence de l'albumine dans les urines de quelques diabétiques (5). A la même époque, Darwin (6) observait également l'albuminurie dans quelques cas de diabète et d'hydropisie. A cette époque, la présence de l'albumine dans l'urine était signalée, mais non interprétée, l'opinion générale d'alors étant que c'était là une sorte de phénomène critique, un passage du liquide de l'hydropisie à travers les reins. On n'était même pas éloigné d'en faire un signe favorable pour le pronostic, le rein paraissant, en pareil cas, jouer le rôle d'émonctoire.

C'est Wells, de Saint-Thomas Hospital, qui démontra le rapport habituel et nécessaire dans certains cas, qui existe entre l'anasarque et les urines albumineuses. Ce fut d'abord dans l'anasarque scarlatineuse que Wells reconnut l'albumine, dont la présence dans l'urine fut constatée par lui dans deux circonstances différentes : 1° lorsque cette urine contenait la matière rouge du sang ; 2° lorsque, quoique incolore, l'urine contenait cependant un principe coagulable qu'il appelle le sérum du sang (7). En 1812, Wells annonçait qu'on devait, pour rechercher l'albumine dans les urines, les traiter par l'acide nitrique et par la chaleur. Ayant examiné l'urine de 138 malades affectés d'hydropisies autres que celles qui suivent la scarlatine, il avait trouvé 78 fois l'urine albumineuse.

(1) Fernel, *Universa medicina*. Coloniæ Allobr., 1679.
(2) Lazari Riverii *Opera med. univ. : De hydrope*. Lugduni, 1738.
(3) Boneti *Sepulchretum*, lib. III.
(4) Cotunii *de Ischiade nervosa comment*. Viennæ, 1770.
(5) Cruikshanks dans Rollo, *Cases of the Diabetes mellitus*, ch. VI. London, 1798.
(6) Darwin, *Zoonomie*. London, 1801.
(7) Wells, *Transact. of a Society for the improvement of medical and chirurg. knowledge*, vol. III, p. 16 et 194.

Blackall (1) étudie l'étiologie, la marche et l'anatomie pathologique des hydropisies, et accepte, comme fondée et définitivement classique, leur division en deux grandes classes, suivant que les urines contiennent de l'albumine ou n'en contiennent pas.

En même temps, la diminution de l'urée dans les urines des albuminuriques était constatée par Brande (2) et par Scudamore (3). Boerhaave, Margraff, Schlosser et Pott avaient signalé déjà ce produit ; Cruikshank l'avait décrit sous le nom de *matière extractive animale;* mais on n'avait pas déterminé le fait de la diminution de l'urée chez des malades dont l'urine contient de l'albumine. Alison (d'Édimbourg), vers la même époque (1823), décrivait une lésion des reins consistant en un aspect mamelonné avec induration, chez un malade mort à la suite d'une hydropisie. Le *Traité des affections urinaires* du docteur Howship (1823) contient des faits du même genre. D'ailleurs, les médecins français ne se bornaient pas à recevoir les produits d'importation, et les hydropisies avec urines coagulables étaient distinguées (1806 à 1827) par Dupuytren, Nysten, Andral (4), Barbier, d'Amiens (5); ces deux derniers accordaient même une égale attention à l'altération du liquide urinaire et à la lésion rénale.

C'est en 1827 que Bright exposa les faits et les déductions d'où découle l'albuminurie telle qu'on la connaît aujourd'hui (6). Ce n'était plus une hypothèse que formulait l'auteur; il introduisait dans la nosologie une espèce nouvelle. « Jusqu'à » présent, dit-il (*loc. cit.*), il y a une sorte de lésion à laquelle on a fait trop peu » d'attention, je veux parler des modifications qui surviennent dans la structure des » reins, et qui, soit qu'on les considère en tant que cause de l'anasarque, soit au » point de vue de quelques autres maladies, méritent qu'on y attache de l'impor- » tance. Lorsque ces modifications de la substance rénale dont je parle se sont » rencontrées, je les ai souvent trouvées liées à une hydropisie et à la présence de » l'albumine dans les urines. » Il décrit l'aspect que prend l'urine traitée par la chaleur dans les différents cas, soit qu'il se forme un nuage ou que de gros flocons albumineux se coagulent ; il remarque que dans quelques cas rares d'anasarque il y a passage dans les urines d'une certaine partie des éléments du sang (partie colorée), représentant une hématurie à divers degrés, et qu'il ne confond pas avec l'urine incolore albumineuse qui se rencontre dans les autres cas. Il distingue deux formes d'hydropisies avec urine albumineuse, l'anasarque aiguë, et d'autre part ces cas dans lesquels les malades ont été longtemps affectés d'une anasarque sujette à des retours, où il y a altération des traits, émaciation, pâleur, aspect cachectique, ces cas se montrant spécialement chez des gens d'une vie irrégulière et adonnés aux liqueurs fortes. « Dans tous les cas, dit-il, où j'ai observé l'urine albumineuse, il m'a paru que les reins avaient pris à la maladie une part très-importante, et qu'ils avaient été le siége d'un trouble fonctionnel ou d'une lésion orga-

(1) J. Blackall, *Observ. on the nature and cure of Dropsies*. London, 1813.
(2) Brande, *On Account of some changes from disease in the composition of Urine*. London, 1807.
(3) Scudamore, *A Treatise on the nature of Gout and Gravel*. Londres, 1823.
(4) Andral, *Clinique médicale*, t. III, p. 567. Paris, 1826.
(5) Barbier (d'Amiens), *Précis de pathol. et de thérapeutique*, t. I. Paris, 1827.
(6) Bright, *Reports of medical cases selected with a view of illustrating the symptoms and cure of diseases by a reference to morbid anatomy*, 1827.

nique, et cela bien plus qu'on ne se l'était imaginé jusqu'ici. Dans la seconde forme de la maladie (chronique) j'ai toujours trouvé une altération organique évidente (*decidedly disorganized*). Dans la première forme, lorsque la maladie était toute récente, j'ai trouvé les reins gorgés de sang. Dans les cas mixtes, alors que l'attaque était récente, et quoique, en apparence, elle reconnût pour cause occasionnelle un excès d'intempérance, j'ai trouvé de même les reins désorganisés. » Le travail de Bright, en raison de la netteté et de la simplicité des rapports établis entre le symptôme et la lésion anatomo-pathologique, fit une révolution telle, qu'il sembla que la maladie venait d'être réellement découverte pour la première fois et qu'elle emprunta, dit Gubler (1), le nom de celui qui l'avait révélée. Il est cependant certain que Bright, s'il a cru à la doctrine organicienne exclusive qui veut que la lésion rénale soit toujours la cause de l'albuminurie, n'a éclairé qu'une partie de ce vaste tableau ; mais il est probable que cette idée n'existait chez cet homme illustre qu'à l'état de tendance, et que ses adhérents, comme cela arrive chaque jour, ont donné à sa doctrine une rigueur qu'elle n'avait pas d'abord : selon quelques-uns d'entre eux, il eût même fallu repousser du champ de la maladie de Bright des affections chroniques avec albuminurie et lésions rénales, si la forme anatomique de ces dernières n'était pas identique avec les cas types présentés d'abord par l'inventeur. Le passage suivant a semblé à quelques auteurs pouvoir justifier Bright du reproche d'avoir méconnu l'importance de l'état général par rapport à celle de la lésion organique.

« La lésion de structure du rein, qui a fait que mon attention d'abord s'est portée sur cet objet, doit-elle être considérée comme primitive et comme cause de l'altération dans la sécrétion, ou bien la lésion organique n'est-elle que la conséquence d'une action morbide longtemps continuée? C'est ce que je ne saurais dire ; la solution la plus probable me paraît être que le trouble fonctionnel des reins est le résultat des causes morbides nombreuses qui l'influencent par l'intermédiaire de l'estomac et de la peau, soit *en troublant l'équilibre de la circulation, soit en produisant une véritable inflammation* des reins eux-mêmes ; que si ces influences ou troubles persistent pendant longtemps, l'altération organique des reins devient permanente, *que l'action morbide persiste ou non.* »

Préoccupé de l'analyse des urines, Bright, aidé de Bostock, établit que l'albumine des urines ne présentait pas tous les caractères de celle du sérum du sang. Bostock, en analysant le sang des malades albuminuriques, y reconnut, dans plusieurs cas, *une substance jouissant de propriétés particulières qui semblaient se rapprocher beaucoup de celles de l'urée.*

Christison fut le premier après Bright à signaler des faits de cette nature. En une seule année il en observa vingt cas (2). Ces observations, non-seulement apportaient la confirmation la plus complète à l'opinion de Bright, mais encore elles prouvaient positivement la présence de l'urée dans le sang des malades affectés de cette espèce d'hydropisie. Christison retrouve les lésions rénales seules ou associées à des altérations du cœur ou du foie ; il reconnaît la faible pesanteur spécifique de l'urine

(1) Gubler, *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.* Paris, 1865, t. II, article ALBUMINURIE, p. 535.

(2) Christison, *Observations on the variety of Dropsy which depends on diseased Kydney* (*The Edinburgh med. and surg. Journal*, oct. 1829).

albumineuse, la diminution de l'urée : ayant trouvé la pesanteur spécifique du sérum du sang augmentée, il en conclut que c'est le sérum qui passe dans l'urine. Il signale les causes et les symptômes de la maladie, et en particulier les symptômes *cérébraux*. Il est à remarquer qu'il insiste, mais sans en tirer toutes les conséquences au point de vue de la prééminence du trouble fonctionnel sur la lésion organique, sur la fréquente curabilité de cette affection, lorsque la lésion de l'organe sécréteur n'est pas encore très-avancée. Il fait observer que l'hydropisie qui se développe à la suite de la fièvre scarlatine cède très-fréquemment aux ressources de l'art, que dans l'espèce d'hydropisie qui suit la scarlatine, les reins sont très-souvent malades, et que la lésion de ces organes est la cause probable de l'épanchement hydropique; or, dit-il, comme on sait généralement que ce genre d'hydropisie se guérit radicalement, on peut en inférer que celle qui dépend d'une lésion des reins est également guérissable dans des circonstances favorables. Il est très-probable, ajoute-t-il, que dans les premiers temps, c'est une affection inflammatoire lente que l'on pourrait combattre par un traitement antiphlogistique.

Bientôt parut l'ouvrage du docteur Cranford Gregory, médecin de l'infirmerie royale d'Édimbourg (1). L'auteur signale principalement les faits suivants dans la symptomatologie : fréquence des vomissements et de la diarrhée, douleurs lombaires, marche insidieuse de la maladie, qui tend à se reproduire, œdème commençant habituellement par les mains et le visage. Il recommande, comme Christison, les diurétiques.

Christison publia de nouveau, en 1839, un ouvrage sur la même question. Un fait digne de remarque, c'est qu'à cette époque et en Angleterre, un certain nombre de médecins résistaient à l'entraînement général et protégeaient contre l'organicisme victorieux, certains principes desquels il a bien fallu se souvenir plus tard : ainsi Copland, qui se refusait à croire que l'altération des reins seuls suffit à produire les hydropisies, et qui croyait à la préexistence d'une altération du sang. En même temps cet auteur insistait sur la fréquence très-grande de l'urine albumineuse chez les enfants, à la suite des fièvres éruptives, sans qu'il y eût altération des reins.

A cette même époque, les chimistes étudièrent l'urine indépendamment de l'étude clinique, et la présence de tous les principes coagulables dans l'urine fut recherchée : c'est ainsi que Willis décrivit les urines oléo-albumineuses et les urines chyleuses, sans se préoccuper des espèces morbides et des lésions correspondantes des reins. Cependant l'école française s'était emparée de la question, et il lui était réservé d'éviter les égarements dans lesquels s'engageait l'école de Bright. C'était l'époque où Broussais battait en brèche la spécificité et les entités morbides : on dut probablement à la doctrine physiologique de ne voir, en France, dans les reins de Bright, que les conséquences d'un travail inflammatoire; le *granular Kidney* devint moins nécessaire, et il y eut une *néphrite albumineuse*, ce qui amoindrissait beaucoup l'idée de spécificité de la maladie, puisque le symptôme albuminurie pouvait correspondre à une simple fluxion inflammatoire, à l'hypérémie rénale ou à l'action d'une cause irritante quelconque.

(1) C. Gregory, *On diseased states of the Kidney connected during life with albuminous Urines, illustrated by cases* (*Edinburgh med. and surg. Journal*, oct. 1831).

Les symptômes qui accompagnent les urines albumineuses et l'anatomie pathologique des divers états morbides qui les présentent, furent d'ailleurs mieux étudiés, et l'on put introduire des distinctions dans les faits observés jusque-là et recueillis avec une certaine précipitation. C'est ce que l'on peut reconnaître dans des travaux, la plupart inspirés dès lors par Rayer, longtemps avant la publication de son grand ouvrage sur les maladies des reins, et dont les principaux sont dus à Tissot (1), Sabatier (2), Monassot (3), A. Désir (4) et Genest (5).]

Dans son mémoire, A. Désir prétendit ne pas se borner à la description de la maladie granuleuse de Bright. Un long chapitre y est consacré à l'analyse chimique des urines albumineuses L'auteur s'occupe ensuite de la *recherche des urines albumineuses dans les maladies*, et signale diverses maladies dans lesquelles il a noté ce phénomène et sa durée temporaire.

Les conclusions de cette thèse ont une valeur qu'on ne peut méconnaître, et montrent quelle netteté avait acquise dès lors cette question. Voici la principale de ces conclusions :

« La présence de l'albumine dans les urines, étant un phénomène commun à plusieurs maladies aiguës ou chroniques des voies urinaires, demande le concours de plusieurs autres symptômes ou de signes négatifs pour acquérir une signification positive dans le diagnostic. Utile dans la détermination de plusieurs maladies, elle a une importance capitale dans le diagnostic des hydropisies et des affections qui la produisent ; c'est le symptôme le plus constant, et, pendant la vie, le signe le plus positif de la néphrite albumineuse. Enfin la présence de l'albumine dans l'urine, comme signe, peut servir à fixer un point du pronostic du diabète, à établir le diagnostic des tubercules des reins, des calices et des bassinets, et à reconnaître d'autres altérations organiques des voies urinaires. » Désir indiquait, en outre, qu'il fallait s'assurer que l'urine était coagulable par la chaleur et par l'acide nitrique.

Genest décrivit la forme aiguë, d'après Rayer, et tenta d'établir que l'*altération des reins précède l'altération du sang et des fluides séreux*, proposition qui était contraire à l'opinion que Graves émettait sur le même sujet. Bouillaud montrait, vers la même époque, que les urines albumineuses peuvent exister dans le cours de plusieurs maladies aiguës. Forget rapportait quelques observations d'hydropisie avec lésions rénales.

En 1838, parut le traité de Martin Solon (6), qui marque véritablement le commencement d'une troisième période. Le titre du livre peut être critiqué, car albuminurie et hydropisie ne sont synonymes sous aucun rapport ; mais il faut savoir

(1) Tissot, *De l'hydropisie causée par l'affection granuleuse des reins*, thèse de Paris, 1833.

(2) Sabatier, *Considérations et observations sur l'hydropisie symptomatique d'une lésion spéciale des reins* (*Archives générales de médecine*, 1834).

(3) Monassot, *Étude sur la granulation des reins*, thèse de Paris, 1835.

(4) A. Désir, *De la présence de l'albumine dans les urines, considérée comme phénomène et comme signe dans les maladies*, thèse de Paris, 1835.

(5) Genest, *État actuel des connaissances sur la maladie des reins désignée sous les dénominations de maladie de Bright, etc.* (*Gazette médicale de Paris*, 1836, p. 449).

(6) Martin Solon, *Albuminurie ou hydropisie causée par la maladie des reins ; sur les modifications de l'urine dans cet état morbide, à l'époque critique des maladies aiguës et durant le cours de quelques affections bilieuses*. Paris, 1838.

démêler l'intention de l'auteur dans le rapprochement qu'il fait d'un certain nombre d'états morbides différents, y compris l'albuminurie critique, qui tous présentent le symptôme commun de pissement d'albumine. C'est pour fixer l'indépendance du phénomène que Martin Solon créa le néologisme heureux d'*albuminurie* qui devait être si profitable à la science (Gubler) et qui renfermait une idée aussi vaste que vraie.

Martin Solon se demande si la lésion des reins est constante, et il s'appuie de quelques faits observés par lui, ainsi que de l'opinion de Graves et de Gregory, pour admettre qu'il peut y avoir albuminurie sans lésion rénale. Il admet que la fonction rénale peut être modifiée par la gêne de la circulation dans les maladies du cœur. Ces faits doivent, dit-il, former une classe à part, mais ils n'enlèvent aucunement leur valeur aux faits décrits par Bright.

En 1838 également, Graves soutenait que l'albuminurie devait être distinguée de la maladie de Bright ; que l'état albumineux des urines est la cause et non l'effet de l'altération granuleuse du rein ; il donnait en même temps, avec une remarquable sagacité, la théorie pathogénique de la maladie de Bright. « Comme, dit-il, la sécrétion de l'urine s'opère dans les tubes extrêmement fins de la substance corticale des reins, et comme cette sécrétion est accompagnée de celle de certains sels et acides, il n'est pas étonnant qu'il se sépare, par la coagulation, un dépôt de matières albumineuses qui reste dans les tubes sécréteurs, lesquels sont graduellement remplis et distendus, et donne aussi naissance à l'oblitération du tissu, ce qui forme la maladie dite de Bright. » Nous renvoyons aux paragraphes 2 et 4 l'examen de cette théorie, reprise depuis par plusieurs auteurs, et qui compte beaucoup d'adhérents. Cette théorie, du reste, s'accordait avec les travaux entrepris à cette époque en Allemagne, principalement par Valentin, sur la structure des reins.

Christison, après plusieurs mémoires publiés sur ce sujet (voyez plus haut), reprenait, en 1839, ses travaux et ceux de ses contemporains, et, dans un dernier ouvrage, tentait de donner une solution définitive à la question (1). Il repoussait l'expression d'*albuminurie* comme trop générale, celle de *néphrite albumineuse* (Rayer), comme s'appliquant à des affections diverses des reins, et celle de *dégénérescence granuleuse*, parce que le rein n'est pas toujours granuleux. Ainsi Christison était resté dans l'étude exclusive de la maladie de Bright. Il insiste beaucoup sur les *symptômes cérébraux*, qu'il attribue à la rétention de l'*urée* dans le sang, et sur ce fait que la maladie peut être mortelle sans qu'il y ait hydropisie.

En 1839, Addison (2) étudia spécialement les symptômes cérébraux que l'on rencontre avec certaines albuminuries et indiqua l'éclampsie albuminurique.

Enfin parut en 1840 le livre de Rayer (3). Ce livre a surtout pour but l'histoire des lésions rénales et des symptômes qui semblent devoir y être rapportés : nous

(1) Christison, *On granulous degeneration of the Kidneys*. Edinburgh, 1839, in-8 de 287 pages.

(2) Addison, *On the disorden of the brain connected with diseased Kidneys* (*Guy's hospital Reports*, 1839).

(3) Rayer, *Traité des maladies des reins*. Paris, 1839, 3 vol. in-8, et atlas in-fol. de 60 planches.

le mentionnons, cependant, dans ces considérations générales sur l'albuminurie, à cause du caractère qu'il révèle dans la direction des études faites à cette époque sur ce sujet, direction notablement différente de celle de l'école qui pense suivre les traditions de Bright.

L'expression *néphrite albumineuse* adoptée par l'auteur ne préjuge rien quant aux diverses variétés ou degrés de lésions anatomiques dont les reins sont le siége. La description des lésions anatomiques, comprenant six degrés, fut adoptée aussitôt et est restée classique : c'était plus que Bright n'avait pu faire lui-même. La maladie de Bright fut ainsi complétée pour ainsi dire et parfaite, au point de vue de l'anatomie pathologique ; la sémiotique des urines fut traitée avec le même soin.

De plus, Rayer consacre un chapitre aux *rapports de la néphrite albumineuse avec les autres maladies des voies urinaires*, et, après avoir isolé nettement la maladie de Bright, montre dans quelles circonstances, du reste, l'albumine peut se montrer dans les urines. Des chapitres sont consacrés à la néphrite albumineuse avec *péricardite*, avec *endocardite*, *hypertrophie du cœur*, *maladies des veines*, *maladies du cœur*, *bronchite*, *pneumonie*, *pleurésie*, *phthisie pulmonaire*, *angine couenneuse*, *affections de l'estomac et des intestins*, *maladies du foie*, *de la rate*, *maladies de la peau*, *scrofule*, *syphilis*. Deux chapitres très-longs sont affectés à la description de la néphrite albumineuse dans la *scarlatine* et la *grossesse ;* aujourd'hui la tendance de la majorité des médecins, et Rayer professe, nous le croyons, la même opinion, est de rattacher à la maladie de Bright l'albuminurie dans ces deux états particuliers. (Lorain.)

Ainsi la confusion n'était plus possible : il y avait une *maladie de Bright* ou *néphrite albumineuse* avec la forme aiguë ou chronique, et des altérations des reins nettement définies à divers degrés ; et à côté se plaçaient *différents états morbides*, d'un tout autre ordre, où l'albumine pouvait plus ou moins incidemment se montrer dans les urines, quelques-uns de ces états morbides ayant les reins ou les voies urinaires pour point de départ, d'autres n'ayant aucun rapport avec ces organes. La question de l'albuminurie avait fait un grand pas. Elle était, sinon résolue, du moins nettement posée dans les termes où il nous est donné de l'étudier aujourd'hui.

En 1841, parut le livre d'Alfred Becquerel (1). Becquerel décrivit l'anatomie de texture des reins et les altérations qu'éprouve leur tissu dans ses éléments intimes. S'aidant des travaux des anatomistes allemands, et en particulier de ceux de Valentin, il professe que les parties élémentaires du rein primitivement affectées dans la maladie de Bright sont les corpuscules de Malpighi.

Les anatomo-pathologistes allemands mettant à profit la connaissance de la structure intime des reins, décrivirent les éléments histologiques de ces organes dans les cas d'*albuminurie*. Citons Gluge (2), Valentin (3), qui émit d'abord des doutes sur

(1) Alfred Becquerel, *Sémiotique des urines, ou Traité des altérations de l'urine dans les maladies; suivi d'un Traité de la maladie de Bright aux divers âges de la vie*. Paris, 1841, in-8.

(2) Gluge, *Casper's Wochenschrift*, Jahrg. 1837, n°s 38, 39, 40 ; 1839, n° 5. — *Recherches d'anatomie microscopique ayant trait à la pathologie générale et spéciale*, 1838.

(3) Valentin, *Repertorium der Anatomie und Physiologie*.

l'essentialité des lésions rénales, et fut conduit à chercher dans le sang la cause de la maladie; Heck (1), qui signalait la compression des canalicules urinaires, et comparait la lésion rénale à la cirrhose; idée reprise plus tard par Gluge et Henle (2), qui émit l'opinion que la lésion principale consistait dans la production d'un tissu cellulaire de nouvelle formation qui comprimait les tubes urinifères. Vogel décrivit la *néphrite latente* et *chronique* (3), indiqua et dessina des tubes urinifères contenant des cellules granuleuses d'une teinte brune, et des granulations libres d'une couleur rouge foncée. Il décrivit aussi dans la substance corticale les lésions suivantes : corpuscules de Malpighi très-apparents, vaisseaux vides de sang, tubuli comprimés par un épanchement de lymphe plastique.

Pendant que chaque nation rivalisait d'ardeur dans les recherches microscopiques sur le sujet qui nous occupe, les cliniciens assuraient les voies de l'étude par l'observation pathologique. L'*albuminurie de la grossesse* attirait spécialement l'attention des accoucheurs: nous citerons, pour leurs travaux sur différents points de cette question, Twedie, de Guy's Hospital, Simpson, d'Édimbourg (4), Lever (5), Caleb-Rose (6), Cahen (7), Devilliers et G. Regnauld (8), Blot (9), Braun, de Vienne (10), Mascarel (11), Leudet de Rouen (12) et Fleetwood-Churchill (13), enfin le mémoire, couronné par l'Académie, d'Imbert-Gourbeyre (14).

Un autre fait d'une importance moindre, l'*amaurose albuminurique*, a été aussi l'objet de nombreux travaux. Wells, Bright, Addison, Rayer, avaient signalé les troubles de la vision dans l'albuminurie; le docteur suédois Malmsten avait observé l'amblyopie 11 fois sur 24 malades atteints d'albuminurie. Simpson eut le mérite d'insister sur ce symptôme, de lui donner une importance toute particulière, puisqu'il le nomme *symptôme prémonitoire* (15). Landouzy (16), Forget (17),

(1) Heck, *De renibus in morbo Brightii degeneratis*, diss. inaug. Berolini, 1839.
(2) Henle, *Zeitschrift für rat. Med.*, 1842.
(3) J. Vogel, *Icones histologiæ pathologicæ*. Lipsiæ, 1843.
(4) James Simpson, *Contribution to obstetric pathology and practice*. Edinburgh, 1853. — Et antérieurement, *On lesione of the nervous system in the puerperal state, connected with albuminuria* (*Edinburgh monthly Journal*, 1847, p. 288).
(5) Lever, *Guy's hosp. Reports*.
(6) Caleb-Rose, *Provincial med. Journal*, marsh 1844.
(7) Cahen, *De la néphrite chez les femmes enceintes*, thèse de Paris, 1846.
(8) Devilliers et Regnauld, *Recherches sur les hydrop. chez les femmes enceintes* (*Archives de médecine*, Paris, 1848).
(9) Blot, *Albuminurie des femmes enceintes*, thèse inaugurale. Paris, 1849.
(10) Braun, *Des convulsions des femmes grosses en travail et en couches*, 1853 (*Wien. medic. Wochenschrift*, 1853).
(11) Mascarel, *Bulletin de l'Académie impériale de médecine*. Paris, 1834, t. XIX, p. 266.
(12) Leudet, *Sur la néphrite albumineuse consécut. à l'albuminurie des femmes grosses* (*Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 1854).
(13) Fleetwood Churchill, *Dublin quarterly Journal of medical science*, 1854.
(14) Imbert-Gourbeyre, *De l'albuminurie puerpérale et de ses rapports avec l'éclampsie* (*Mémoires de l'Académie impériale de médecine*. Paris, 1856, t. XX, p. 1 et suiv.).
(15) Simpson, *Transact. of medico-chir. Soc.*, 1846, et *Montly Journal of med. science*, t. VIII, 1848.
(16) Landouzy, *Bulletin de l'Académie de médecine*, 1849, t. XV, p. 74, et *Gazette médicale : De la coexistence de l'amaurose et de la néphrite albumineuse*, 1850.
(17) Forget, *Union médicale*, 1849.

Debout (1), Michel-Lévy (2), Perrin, Avrard, Sandras (3), Imbert-Gourbeyre (4), poursuivirent les mêmes recherches. Charcot (5) a publié une revue critique de travaux faits en Allemagne sur ce sujet, en ce qui concerne surtout l'anatomie pathologique de l'œil : plaques nébuleuses et ecchymoses de la rétine, lésions décrites par Desmarres (6). Enfin Lécorché a choisi pour sujet de sa thèse inaugurale en 1858, l'*altération de la vision dans la néphrite albumineuse*.

Il nous reste à parler des recherches relatives à l'*état du sang dans l'albuminurie*, et notamment à l'*urémie*.

Bright et Christison avaient déjà constaté l'excès d'urée dans le sang de leurs malades et en soupçonnaient l'importance.

Wilson, en 1833, fondait la théorie de l'urémie (7). Cette altération du sang consistait en une augmentation d'urée avec diminution de l'albumine.

Caleb-Rose (8) et Rose Cormack (9) n'hésitaient pas à attribuer à l'urée les accidents cérébraux observés par eux. Frerichs, de Berlin (10), a proposé une théorie des accidents nerveux de l'albuminurie, fondée sur l'intoxication du sang par le *carbonate d'ammoniaque* formé dans le torrent circulatoire par la décomposition de l'urée. Parmi les travaux entrepris en France sur ce sujet, nous citerons les thèses de Picard (11) et de Teissier (12).

C'est au moment où il nous venait d'Allemagne les séduisantes théories et les notions d'anatomie microscopique qui ont tant influencé la génération médicale actuelle, que Parkes (13) en Angleterre; Gubler (14), Luton (15), Paulinier (16), Pidoux (17), en France, reprenant sous un certain jour l'idée de Graves, et l'appuyant de recherches expérimentales, s'efforçaient d'élargir le cadre de l'albuminurie au profit de la pathologie générale et de la physiologie morbide. Tout en

(1) Debout, *Union médicale*, 1850.
(2) Michel Lévy, *Bulletin de l'Académie de médecine*, t. XV, p. 96, et *Union médicale*, 1849.
(3) Sandras, *De l'albuminurie dans les maladies nerveuses* (*Gazette des hôpitaux*, 1855).
(4) Imbert-Gourbeyre, *Moniteur des hôpitaux*, 1856.
(5) Charcot, *Gazette hebdomadaire*, février 1858.
(6) Desmarres, *Traité des maladies des yeux*. Paris, 1858.
(7) Wilson, *On fits and sudden Death in connexion with disease of the Kidney* (*London med. Gazette*, 1833).
(8) Caleb-Rose, *Gazette médicale*, 1844.
(9) Rose Cormack, *Cases of puerperal Convulsions*, etc. (*London Journal of medical science*, 1850).
(10) Frerichs, *Die Brightsche Nierenkrankheit*. Braunschweig, 1851.
(11) Picard, *De la présence de l'urée dans le sang, et de sa diffusion dans l'organisme à l'état physiologique et à l'état pathologique*. Strasbourg, 1856.
(13) Tessier, *De l'urémie*, thèse de doctorat, 1856.
(13) Parkes, *Condition of the urine in two cases of chronic Bright's disease* (*Med. Times and Gazette*, 1852) ; — *On the value of Albuminuria* (*Med Times and Gazette*, 1857).
(14) Gubler, *Sur les variations diurnes de l'albuminurie* (*Comptes rendus des séances, et Mémoires de la Société de Biologie*, août 1853) ; — *De la paralysie amyotrophique* (*Gazette médicale de Paris*, 1861) ; — *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, tome II, article ALBUMINURIE.
(15) Luton, *Études sur l'albuminurie*. Paris, 1857 ; — *Des séries morbides*, thèse de Paris, 1859.
(16) Paulinier, *Du diabète leucomatique, ou Essai critique sur une maladie prétendue nouvelle*. Montpellier, 1854.
(17) Pidoux, *Considérations sur la maladie de Bright* (*Union médicale*, 1855).

tenant compte des travaux de leurs devanciers, tout en reconnaissant la valeur des recherches entreprises sur les modifications éprouvées par le rein et l'importance de leurs résultats, les savants de cette école tendent à faire prévaloir l'idée que l'état général de l'économie est, dans l'albuminurie, le fait primitif et la lésion rénale le fait secondaire. L'état morbide général serait seul nécessaire, la lésion rénale pourrait manquer ou n'être qu'à un degré médiocre; la néphrite albumineuse, sans avoir, d'ailleurs, rien de spécifique, serait la conséquence plus ou moins nécessaire de l'albuminurie *persistante*. Cette doctrine est présentée avec le talent qui distingue l'auteur, par Gubler, dans l'article ALBUMINURIE du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*. Elle a eu aussi pour un de ses partisans Jaccoud (1), qui tenta de constituer la classe des albuminuries par altérations du sang. Mais, depuis, cet auteur a cru devoir apporter de grandes restrictions à ses conclusions premières, et il reconnaît que le domaine des lésions rénales va de jour en jour s'agrandissant aux dépens de la classe des albuminuries par simple altération du sang, destinée peut-être à disparaître un jour (2).

Nous ne pouvons qu'indiquer sommairement, à une époque très-rapprochée de nous, un grand nombre d'autres productions afférentes à notre sujet, au point de vue clinique ou dogmatique. Citons seulement quelques noms : Lorain (3), dont le travail fait la base de cet article; Goodfellow (4), Abeille (5), Aug. Ollivier (6), qui a fait connaître l'albuminurie par intoxication saturnine; Rosenstein (7), Vogel (8), Félix Roubaud (9).

L'anatomie pathologique et la physiologie appliquée à l'albuminurie, marchaient d'ailleurs parallèlement à la clinique, et fournissaient des bases aux diverses théories. La desquamation des cellules épithéliales des tubuli, la présence de cylindres fibrineux, étaient déjà des faits acquis pour John Simon (10) et Johnson (11), quand Frerichs (12) fit connaître ses études sur la production et la régression des exsudats du rein. Bence Jones (13), Mac Gregor, Begbie (14), Tripe (15),

(1) Jaccoud, *Des conditions pathogéniques de l'albuminurie*, thèse de Paris, 1860.

(2) Jaccoud, *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*. Paris, 1864, article ALBUMINURIE, t. I, p. 527.

(3) Lorain, *De l'albuminurie*, thèse de concours d'agrégation. Paris, 1860.

(4) Goodfellow, *Lectures on the diseases of the Kidney*. London, 1861.

(5) Abeille, *Traité des maladies à urines albumineuses et sucrées*. Paris, 1863.

(6) Auguste Ollivier, *De l'albuminurie saturnine* (*Archives générales de médecine*, 1863); *Essai sur l'albuminurie produite par l'élimination des substances toxiques*, thèse de Paris, 1863.

(7) Rosenstein, *Pathologie und Therapie der Nierenkrankheiten*. Berlin, 1863.

(8) Vogel, *Krankheiten der harnbereitenden Organe* (Virchow's *Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie*. Erlangen, 1863).

(9) Félix Roubaud, *De l'identité d'origine de la gravelle, du diabète et de l'albuminurie* (*Gaz. des hôp.*, avril 1865).

(10) J. Simon, *On subacute inflammation of the Kidney* (*Medico-chirurgical Transactions*, 1847).

(11) Johnson, *On the inflammatory diseases of the Kidney* (*Medico-chirurgical Transactions*, 1847); *On the proximate cause of the albuminous Urine and Dropsy, and on the pathology of the renal Bloodvessels in Bright's disease* (*Medico-chir. Trans.*, 1850); *On the forms and stages of Bright's disease of the Kidney wich especial reference to diagnosis and prognosis* (*Medico-chir. Trans.*, 1859).

(12) Frerichs, *loc. cit.*, 1851.

(13) Bence Jones, *Case of albuminous and fatty Urines* (*Medico-chir. Trans.*, 1850 et 1853).

(14) Begbie, *De l'albuminurie temporaire dans le cours de quelques maladies aiguës* (*Edinburgh monthly Journal*, 1853).

(15) Tripe, *De la scarlatine* (*British and foreign med.-chir. Review*, 1854).

Becquerel et Vernois (1), apportèrent encore divers éléments précieux à ce point de science. Bien que cette étude se rapporte plutôt à la maladie de Bright, nous mentionnerons encore, comme ayant, avec Frerichs, exposé les lésions intimes du rein, Reinhardt (2), Virchow (3), Rosenstein (4), Henle (5), et tout récemment Cornil (6).

Enfin, la chimie a rendu les plus grands services à notre science en cet objet, et, pour ne citer que les travaux les plus récents et les plus spéciaux, nous verrons que la connaissance de l'albuminurie fût restée incomplète sans les faits apportés par Andral et Gavarret (7), Becquerel et Rodier (8), Lehmann (9), Heller (10), Robin et Verdeil (11), Schottin (12), Mialhe (13), Hoppe (14), Würtz (15), Parkes (16), Saccarjin (17), Schmidt (18), Graham (19), Funke (20), Pavy (21), et d'autres dont nous invoquerons l'autorité dans le cours de cet article.

La façon dont nous avons envisagé le sujet dans cet historique peut faire prévoir la définition que nous allons adopter. Celle de Gubler est celle-ci : la *sécrétion par les reins d'une urine albumineuse* ; celle de Jaccoud, qui en diffère peu, nous paraît avoir l'avantage d'exprimer l'idée d'un fait pathologique ; ce sera donc la nôtre : l'albuminurie est *un trouble de la sécrétion rénale caractérisé par la présence de l'albumine dans l'urine.*

(1) Becquerel et Vernois, *De l'albuminurie et de la maladie de Bright* (*Moniteur des hôpitaux*, 1856).

(2) Reinhardt, *Beiträge zur Kenntniss der Bright'schen Krankheit* (*Deutsche Klinik*, 1844); *Id.*, *ibid* (*Annal. des Charite-Krankenhauses zu Berlin*, 1850).

(3) Virchow, *Gesammelte Abhandlungen*. Berlin, 1862.

(4) Rosenstein, *Zur parenchymatösen Nephritis* (Virchow's *Archiv*, 1859) ; *Pathol. und Therapie der Nierenkrankheiten*. Berlin, 1864.

(5) Henle, *Zur Anatomie der Nieren*. Gœttingen, 1862.

(6) Cornil, *Sur les lésions anatomiques du rein dans l'albuminurie* (*Journal de l'anatomie et de la physiologie*, publié par Ch. Robin, janvier et mars 1865).

(7) Andral et Gavarret, *Recherches sur les modifications de proportion de quelques principes du sang*. Paris, 1840.

(8) Becquerel et Rodier, *Chimie pathologique*. Paris, 1854.

(9) Lehmann, *Ueber Harn*, Schmidt's *Jahrbücher ;—Chimie physiologique*, trad. de Drion. Paris, 1845).

(10) Heller, *Chemische Untersuchungen des Harns, der Harnsedimente und Concretionen am Krankenbette* (Heller's *Archiv*, 1847) ; *Ueber das Albuminalbestandtheil des Harns in Krankheiten* (Heller's *Archiv*, 1852).

(11) Robin et Verdeil, *Chimie anatomique et physiologique*. Paris, 1852.

(12) Schottin, *Ueber die chemischen Bestandtheile des Schweisses* (*Archiv für physiol. Heilk*, 1852) ; *Sur les caractères de l'urémie* (*Gazette hebdomadaire*, 1653) (traduction).

(13) Mialhe, *Chimie appliquée à la physiologie*. Paris, 1856.

(14) Hoppe, *Ueber Bestimmung des Eiweissgehaltes im Blutserum, Urin, Transsudaten mittelst des Wentzel-Soleilschen Polarisations-Apparates* (Virchow's *Archiv*, XI, 1857).

(15) Würtz, *Sur la présence de l'urée dans le chyle et la lymphe* (*Académie des sciences*. Paris, 1859).

(16) Parkes, *The Composition of the Urine*. London, 1860.

(17) Saccarjin, *Zur Blutlehre* (Virchow's *Archiv*, 1861).

(18) Schmidt, *Filtration von Eiweiss, Kochsalz, Harnstoff und andern Lösungen durch thierische Membran* (Poggendorf's *Annal.*, 1861).

(19) Graham, *Anwendung der Diffusion der Flüssigkeiten zur Analyse* (Liebig's *Annalen*, CXXI, 1862).

(20) Funke, *Ueber das endosmotische Verhalten der Peptone* (*Archiv für Anatomie*); — *Lehrbuch der Physiologie*. Leipzig, 1863.

(21) Pavy, *On assimilation and the influence of its defects on the Urine* (*Lancet*, 1863).

§ II. — Conditions pathogéniques et étiologiques. — Causes.

1° *Causes prédisposantes.* — Dire toutes les causes de l'albuminurie, ce serait passer en revue la nosologie entière, car il n'y a pas de maladie dans le cours de laquelle l'albuminurie ne puisse se montrer. Nous répondrons à la question d'étiologie, en établissant des catégories générales qui rapprochent les causes supposées agir de la même manière. Mais, auparavant, il ne sera pas inutile de parcourir rapidement les causes prédisposantes.

Age. — L'albuminurie se montre à tous les âges, depuis les premiers temps qui suivent la naissance jusqu'à la plus extrême vieillesse. Bright croyait d'abord que les enfants en étaient exempts, mais bientôt des observations publiées par Sabatier, Constant et Becquerel, firent voir qu'il n'en était rien. Frerichs a vu la maladie de Bright avec tous ses symptômes chez un enfant de quinze mois. Gregory cite deux cas d'albuminurie, l'un chez un homme de quatre-vingt-dix ans, l'autre chez une femme de quatre-vingt-deux ans. L'âge où ce symptôme morbide se montre le plus fréquemment est entre vingt et quarante ans ; viennent ensuite les périodes de quarante à soixante, de un à dix et de dix à vingt ans.

Frerichs donne le tableau suivant de la fréquence de l'albuminurie aux différents âges, d'après les observations de plusieurs auteurs :

Noms des auteurs.	Nombre des cas.	De 1 à 10 ans.	De 10 à 20 ans.	De 20 à 40 ans.	De 40 à 60 ans.	Au-dessus de 60 ans.
Bright.........	74	1	5	30	34	4
Bright et Barlow.	35	1	2	20	11	1
Gregory	80	»	2	38	31	9
Christison......	27	1	1	13	9	3
Martin Solon....	2	1	1	12	3	3
Rayer.........	69	2	6	35	22	4
Malmsten	124	1	13	77	32	1
Frerichs	62	3	14	38	4	3
Totaux......	491	10	44	263	146	28

Cette statistique, qui ne vaut que pour les lieux et les conditions où elle a été prise, donne peut-être des chiffres trop faibles pour l'âge d'un à vingt ans, bien qu'en général l'albuminurie soit considérée comme moins fréquente chez les enfants que chez les adultes. (Gubler.)

Braun, médecin d'un hôpital d'accouchements, nous apprend que les convulsions urémiques et l'albuminurie exercent fréquemment leurs ravages sur les enfants nouveau-nés.

On trouve dans Rayer plusieurs observations d'albuminurie chez de très-jeunes enfants. Grisolle a observé une albuminurie passagère chez un enfant âgé de cinq semaines. Plusieurs auteurs ont insisté sur la fréquence toute particulière de l'albuminurie scarlatineuse. Or, la scarlatine est une maladie de l'enfance.

Pour Tripe (1), le jeune âge est un élément digne d'être pris en considération. A Londres, pendant l'épidémie des six derniers mois de 1848 : de 478 morts par hydropsie scarlatineuse, 6, ou 1,3 pour 100, sont des enfants âgés d'un an ; 32, ou 6,7 pour 100, sont dans la deuxième année ; 66, ou 13,8 pour 100, dans la

(1) Tripe, *De la scarlatine* (*British and foreign med.-chir. Review*, 1854).

troisième; 85, ou 17,8 pour 100, dans la quatrième; 71, ou 14,9 pour 100, dans la cinquième: ce qui fait un total de 260, ou 54,5 pour 100 de décès chez des enfants au-dessous de cinq ans; 59 cas ont été mortels durant la sixième année, 47 durant la septième, 44 durant la huitième, 27 dans la neuvième et 17 dans la dixième; de sorte que, sur 478 décès à la suite de cette maladie, 454, ou 95,1 pour 100, sont survenus chez des enfants âgés de moins de dix ans. En poussant plus loin l'examen, on voit que, passé seize ans, la mortalité ne donne plus que le chiffre de 1,2 pour 100.

Quant à la plus grande fréquence de la maladie de vingt à quarante ans, elle s'expliquerait par la plus grande fréquence des refroidissements, des excès de travail, de la débauche, à cette période de l'existence.

Nous observons également que la fréquence plus grande de l'albuminuire chez les hommes que les femmes ne concorde pas avec ce que nous savons d'ailleurs de l'influence de la grossesse sur la production de l'albuminurie. Nous pensons qu'une bonne statistique sur l'influence de l'âge et du sexe est encore à faire.

Constitution. — Christison, Gregory, Rayer, Peacock, ont signalé la diathèse scrofuleuse comme une cause prédisposante de l'albuminurie. Gregory va même jusqu'à dire que tous les malades atteints de néphrite albumineuse chronique qu'il a observés, étaient, ou des buveurs, ou des scrofuleux. Bazin, qui s'est occupé spécialement de cette maladie, a noté (1) que l'albuminurie se présente souvent, comme affection propre, dans la quatrième période de la scrofule. Cette cause, signalée par tous les auteurs, ne saurait donc être récusée. Il en est de même, à un moindre degré néanmoins, de la tuberculisation. Toutes les cachexies, la cachexie syphilitique, rhumatismale, paludéenne, alcoolique (indépendamment de l'action spéciale exercée sur les reins par l'alcool), sont également considérées comme causes prédisposantes de l'albuminurie.

Professions. — Les professions qui peuvent être considérées comme prédisposant à l'albuminurie sont principalement celles où l'exposition habituelle au froid humide, lorsque le corps est en sueur, le contact habituel de l'eau, constituent des conditions de refroidissement et de troubles dans les fonctions de la peau: tels sont les boulangers, les pêcheurs, les marins, les verriers, les tanneurs, etc.

Climats. — Les pays humides, peu élevés, marécageux, voisins de la mer (Pays-Bas, Hollande, Angleterre, Suède, provinces allemandes voisines de la mer du Nord), sont ceux où l'albuminurie est le plus communément observée.

2° *Causes occasionnelles et organiques.* — On a l'habitude de rapporter à quelques groupes homogènes les causes prochaines de l'albuminurie. L'albuminurie est un trouble de la sécrétion urinaire et, par conséquent, ces causes ne peuvent être cherchées que dans deux sources, savoir, d'un côté le liquide qui fournit à la sécrétion, de l'autre la glande qui agit sur ce liquide. En d'autres termes, le sang ou le rein ou tous deux à la fois portent avec eux la raison suffisante de l'albuminurie. Pour Gubler (2), l'excès d'albumine dans le sang (*hyperleucomatie*, *super-albuminose*) est la *cause excitatrice* de l'albuminurie (*leucomurie*), et la modalité fonctionnelle du rein en est la *condition prochaine:* il existe seulement des circon-

(1) Bazin, *Leçons théoriques et pratiques sur la scrofule*. Paris, 1858.
(2) Gubler, *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*. Paris, 1865, art. ALBUMINURIE.

stances favorisantes, telles que la masse de la substance à éliminer, sa diffusibilité à travers les membranes animales, la pression sanguine, l'état des parois vasculaires et l'excitabilité de l'organe sécréteur. La première cause, bien qu'habituellement déterminante, n'agit pas si elle ne rencontre dans le rein une modification de nutrition qui peut aller de l'irritation simple jusqu'à la phlogose chronique : la suractivité fonctionnelle du rein agit d'autres fois seule : il y a un degré plus ou moins avancé de *néphrite albumineuse primitive.*

Jaccoud (1), partant, du reste, des mêmes principes nécessaires, groupe de la façon suivante les faits que nous étudions, au point de vue pathogénique :

1° Albuminurie par modification dans les conditions mécaniques de la circulation rénale.

2° Albuminurie par altération du sang.

3° Albuminurie par altération du sang avec lésions rénales.

4° Albuminuries par lésions rénales.

Toutefois, la deuxième classe lui paraît ne devoir être considérée que comme un cadre provisoire, et l'altération du sang qui attire son attention est, non point la quantité mais la qualité de l'albumine qu'il renferme, celle-ci pouvant avoir pris un état moléculaire différent de l'état normal.

Les cinq groupes que nous allons successivement parcourir ne font pas intervenir de considérations différentes de celles à laquelle se sont arrêtés les auteurs que nous citons : le lecteur s'assurera que la pratique n'a rien à perdre à ce que tel ensemble de causes similaires se trouve dédoublé et fasse deux groupes dans les développements qui vont suivre.

A. *Présence dans le sang d'une substance étrangère à l'organisme.*— Ici, cette substance n'est autre chose que de l'albumine non assimilée ou non assimilable, et qui se trouve, ou dans un état particulier, ou en excès. Les observations démontrent que des faits de cette nature ne sont pas absolument rares, et qu'ils peuvent être reproduits à volonté dans certains cas. Nous avons dit comment quelques observateurs, s'étant soumis à un régime exclusivement composé d'œufs, avaient trouvé dans leurs urines de l'albumine qui n'était pas de l'albumine normale. On a constaté également que, chez les albuminuriques, on pouvait quelquefois faire varier la quantité de l'albumine, qui se montrait en bien plus grande abondance dans l'urine, sous l'influence d'une alimentation azotée et de l'ingestion de matières albumineuses.

Les diabétiques peuvent devenir albuminuriques, au moins momentanément, sous la même influence, ainsi que le montre une observation de Rayer (2) Obs. XIV. — Abus du régime végétal et lacté ; diabète sucré, soif excessive et sucre dans l'urine. Régime animal ; urine albumineuse, sans sucre. Guérison apparente ; œdème). Pour faire ici un rapprochement, nous rappellerons que l'on peut, soit augmenter la quantité du sucre dans l'urine des diabétiques par une alimentation féculente, soit la diminuer par un régime azoté : fait si bien constaté et admis aujourd'hui ; et à coté de ce fait nous placerons celui de l'albuminurie influencée par le régime. Un chimiste habile a voulu réduire l'albuminurie aux

(1) Jaccoud, *Nouveau Dictionnaire de médecine et chirurgie pratiques.* Paris, 1864, t. I, article ALBUMINURIE.

(2) Rayer, *Traité des maladies des reins*, t. II, p. 224.

proportions d'un phénomène purement chimique, ou, pour parler plus correctement, endosmotique. Suivant ce chimiste, il existerait, outre l'albumine normale, une autre albumine modifiée, l'albumine amorphe. L'albumine normale, sous l'influence de l'eau, des ferments morbides, d'agents chimiques, et de bien d'autres causes encore inconnues, éprouverait une altération particulière qui lui ferait perdre les éléments d'organisation qu'elle possédait : c'est alors que l'albumine serait apte à filtrer à travers les membranes, et, conséquemment, à traverser les reins.

Toutes les substances albuminoïdes en circulation dans le sang possèdent la propriété, que n'a pas le blanc d'œuf, de filtrer à travers les pores organiques : la faculté diosmotique de l'albumine s'exercera toutes les fois que le rein sera assez modifié pour avoir acquis la perméabilité de ses capillaires pour l'albumine. Graham a constaté que l'albumine est un des corps les moins *dialysables;* mais cette faculté augmente à mesure que la constitution de l'albumine s'éloigne du type représenté par le blanc d'œuf ; ainsi, Funke a constaté qu'il filtre deux fois autant de peptone (albuminose) que d'albumine, dans des conditions identiques. Ajoutez à cela qu'il est bien certain que la plupart des matières albuminoïdes de l'économie ou d'ailleurs sont des états *isomériques* de l'albumine. On comprend alors que sa *filtration* doive entrer pour beaucoup dans le phénomène de l'albuminurie et que sa *filtrabilité* soit en grande partie subordonnée à son état moléculaire. (Gubler et Jaccoud.)

On peut rapporter à cette cause l'albuminurie dans la dyspepsie, l'atrophie musculaire, les maladies des organes respiratoires (par le fait de l'anoxémie), la pyémie, la septicémie.

B. L'*excitation des reins par les substances diurétiques et irritantes*, comme la térébenthine, le copahu, l'alcool, les cantharides, les poisons minéraux, les poisons morbides, et les cas dans lesquels le rein a une suractivité prolongée (polyurie diabétique).

C'est un fait démontré expérimentalement et cliniquement, que l'action de certaines substances fortement diurétiques, lorsqu'elle est prolongée, soit qu'il y ait absorption d'une grande quantité de ces substances en peu de temps, soit qu'on les administre même à petites doses pendant longtemps, suffit pour produire dans quelques cas l'albuminurie. Parmi ces substances, les unes sont simplement diurétiques, comme la térébenthine, le baume de copahu, le poivre cubèbe, le nitrate de potasse; d'autres ont une action irritante très-manifeste, comme la cantharide ; quelques autres, comme l'alcool, sont à la fois diurétiques et irritantes. Parmi les premières, il en est plusieurs qui ont donné lieu à l'albuminurie passagère, et même, lorsque les sujets étaient cachectiques, à l'albuminurie persistante, au dire d'Osborne. Quant à l'albuminurie cantharidienne, c'est une espèce bien établie, et sur la nature de laquelle les travaux contemporains de Rayer, d'Orfila et de Bouillaud ne peuvent laisser subsister aucun doute. C'est ordinairement à la suite de l'application de larges vésicatoires que ce symptôme se montre : les exemples en sont devenus si nombreux, qu'on ne les mentionne plus dans les recueils de médecine; seulement la cantharide est une cause de pyélite, de cystite, encore plus que de néphrite, et ces maladies peuvent être produites sans que le symptôme albuminurie acquière de l'importance. Il ne paraît pas que cette cause

puisse amener une albuminurie persistante. Dans la pluralité des cas, ce phénomène ne s'est montré que pendant deux ou trois jours; dans un cas il a persisté pendant quatre semaines (Bouillaud).

L'*alcoolisme* comprend parmi les maladies qu'il engendre la cirrhose et la néphrite albumineuse chronique. L'action de l'alcool, qui a été reconnue par tous les auteurs, paraît être lente et ne s'exercer qu'à la suite d'une longue habitude d'intempérance. Il existe plusieurs observations d'albuminurie aiguë transitoire sous l'influence d'un excès accidentel de boisson. Il faut aussi reconnaître que ce ne sont pas tant les buveurs d'alcool ou de liqueurs très-alcooliques qui deviennent albuminuriques, que les buveurs de bière, de cidre et autres liqueurs fermentées qui peuvent être absorbées en grande quantité, d'où résulte une hypersécrétion d'urine et une congestion ou irritation habituelle des reins.

Christison rapporte à l'abus des liqueurs alcooliques les trois quarts ou les quatre cinquièmes des cas de maladie de Bright en Écosse. Cette proportion est à coup sûr moindre dans notre pays. Becquerel a trouvé 9 malades sur 69, chez lesquels cette cause pourrait être invoquée; Malmsten, à Stockholm, en compte 19 cas sur 69. Dans le nord de l'Allemagne, cette cause paraît être fréquente : Frerichs la signale 16 fois sur 42 malades.

Ce groupe et le suivant sont réunis dans le troisième de Jaccoud : albuminurie par altération du sang avec lésions rénales; en effet, les substances irritantes mêlées au sang, dans les cas qui nous occupent, agissent plus sur le rein par l'intermédiaire du sang et *en modifiant l'état de l'albumine*, que par le fait de l'acte passager de leur élimination. Ceci s'appliquerait en particulier à l'albuminurie par intoxication saturnine aiguë ou chronique, signalée par Ollivier. Quant aux intoxications morbides et aux cachexies, aussi bien qu'aux intoxications par rétention de produits excrémentitiels (troubles des fonctions de la peau), on s'accorde à croire qu'elles déterminent l'albuminurie *primitivement* par altération du sang, et que le rein s'associe au trouble général en raison de la solidarité qui régit tous les organes de sécrétion, en tant qu'appareils dépurateurs du sang (Jaccoud). A ce groupe appartiendraient donc les albuminuries, surtout temporaires, que l'on peut voir apparaître dans les *pyrexies* dont il va être question : scarlatine, rougeole, variole, diphthérite, typhus, fièvre typhoïde, érysipèle, fièvre bilieuse, fièvre jaune (poisons morbides), et les *cachexies* par poisons inorganiques ou produits organiniques, mercurielle, saturnine, palustre, syphilitique, tuberculeuse, scrofuleuse, etc.

C. L'albuminurie peut résulter d'un état de *congestion hypérémique active ou passive*, dans le cours des maladies aiguës fébriles, et dans ces cas il peut y avoir altération dans les qualités du sang. On peut rapprocher de ces cas ceux dans lesquels il y a suppression brusque des fonctions de la peau, dont l'antagonisme avec les reins est bien démontré par les physiologistes; il y a alors congestion et hypersécrétion des reins, soit qu'on admette une action supplémentaire, soit qu'on voie dans ce phénomène un simple trouble fonctionnel auquel participe tout l'organisme, soit qu'on admette une altération du sang. Ces cas sont complexes et variés. Une simple suppression des fonctions de la peau suffit. Cela est prouvé par les expériences sur l'arrêt des fonctions de la peau, suivi d'albuminurie, chez des

animaux dont on avait recouvert la peau d'un vernis imperméable (1). Un exemple pathologique simple, et qui peut servir de type, est l'arrêt subit de la transpiration par un refroidissement, après lequel l'albuminurie survient.

Osborne, sur trente-six cas d'albuminurie, a trouvé cette cause vingt-deux fois, et Malmsten l'a rencontrée vingt-neuf fois sur soixante-neuf. On a quelquefois appelé cette cause rhumatisme ; en effet, il existe souvent en même temps des douleurs, surtout dans la région des reins; d'ailleurs la même cause peut produire le lumbago et différentes variétés de rhumatisme. L'albuminurie, dans ces cas, s'accompagne le plus souvent d'œdème et tend à passer à l'état chronique. Il faut rapprocher de ces faits bien connus un autre exemple de l'action du froid sur la peau, moins bien connu jusqu'ici : c'est le sclérème des nouveau-nés, qui s'accompagne souvent d'albuminurie, ainsi que cela a été établi par Charcellay (2).

On voit l'albuminurie se montrer avec certaines lésions peu étendues de la peau : dans les brûlures, dans les cas d'érysipèle. La plupart des maladies exanthématiques fébriles peuvent s'accompagner d'albuminurie. La *variole*, la *rougeole* et surtout la *scarlatine*, qui est en réalité de toutes les fièvres éruptives celle qui agit le plus complétement sur la surface cutanée, comptent l'albuminurie parmi leurs complications.

La *scarlatine* a été désignée d'une façon toute spéciale à l'attention des médecins par la gravité des symptômes qui se montrent dans le cours de l'éruption ou à sa suite : albuminurie, anasarque, éclampsie. Les auteurs du XVIIe et du XVIIIe siècle ont décrit de terribles épidémies de scarlatine avec anasarque et troubles des fonctions nerveuses; plus près de nous, Wells, Blackall, Reil, Fischer, Bright, Gregory, Christison, Begbie, Tripe, ont étudié et fait connaître parfaitement l'*albuminurie scarlatineuse ;* c'est même à l'occasion de cette maladie que s'est fait le rapprochement entre le fait de la desquamation de la peau et l'idée d'une desquamation épithéliale du rein. Est-ce à dire qu'il n'y ait pas autre chose ici que la suppression des fonctions de la peau et la répercussion sur le rein ? Non ; nous pensons, avec un grand nombre d'auteurs contemporains, qu'il peut y avoir altération, viciation du sang dans le cours des fièvres. La simple hypersécrétion du rein et l'hypérémie ne sont pas les seules causes.

Congestion dans les fièvres. — Il n'est pas douteux que dans le typhus, la fièvre typhoïde, il y ait des congestions vers les viscères : c'est alors qu'on voit l'engouement, l'hypostase, les pneumonies latentes, bâtardes, et bien d'autres congestions. Ce n'est pas de l'inflammation nécessairement, mais de là à l'inflammation il n'y a pas loin. Le premier degré de l'inflammation, il ne faut pas l'oublier, est la congestion avec filtration, œdème, abandon par le sang de quelques-uns de ses éléments. Le rein subit cette influence et l'albuminurie a lieu : le plus souvent elle n'est, en pareil cas, que temporaire, mais elle persiste quelquefois.

Quant aux diverses altérations du sang, personne ne doute qu'elles existent. Que ces altérations du sang soient l'une des causes de l'albuminurie dans les fièvres, cela est plus que probable, mais peu démontrable pour le présent, autrement que

(1) Balbiani, thèse. Paris, 1857.

(2) Charcellay, *De la néphrite albumineuse chez les enfants nouveau-nés, considérée comme l'une des principales causes de l'œdème si fréquent après la naissance* (*Travaux de la Société médicale de Tours*, 1841, 1er trimestre).

d'une façon générale, et encore faut-il faire surtout intervenir des inductions. Il est plus facile de comprendre ce qui se passe dans les maladies scorbutiques, dans le pourpre, la maladie tachetée, dans l'hémophilie, où des suffusions sanguines se font par tous les tissus; en pareil cas, le rein, sans être privilégié, a souvent sa part de l'élimination du sang. Le choléra est une des maladies dans lesquelles l'albumine se montre dans les urines, et, selon Michel Lévy, le pronostic emprunte sa gravité à l'abondance relative de cette substance.

Reinhardt, Leubuscher, Frerichs, ont donné une explication simple de ce phénomène. Au moment de la période de réaction du choléra, il se fait une congestion violente et rapide vers les organes de la sécrétion et de l'excrétion; les urines, qui avaient été supprimées pendant la période algide, sont excrétées avec activité. Il y a donc là des phénomènes de congestion, et peut-être n'y a-t-il rien de plus. Gubler assimilerait volontiers l'albuminurie du choléra à l'entérorrhée de la même maladie; il y a une desquamation épithéliale des tubuli, dont on retrouve aisément les débris dans l'urine; quelquefois même, il y a de plus des masses colloïdes amorphes et granuleuses voisines des moules fibrineux des albuminuries aiguës. Du reste, l'albuminurie du choléra est transitoire et disparaît ordinairement en très-peu de temps.

Nous ne saurions omettre de parler ici de l'albuminurie par asphyxie, soit dans les diverses asphyxies brusques, soit dans le croup. L'explication est analogue à celle que nous avons donnée pour les fièvres; il y a hypérémie locale, congestion des viscères, mouvements péristaltiques violents des intestins. Le rôle que peut jouer ici l'acide carbonique condensé dans le sang peut être soupçonné, mais nous ne saurions développer cette idée sans sortir de la réserve que nous nous sommes imposée. (Lorain.)

D. Parmi les conditions qui peuvent produire l'albuminurie, il faut noter avec soin, comme l'une des plus simples au point de vue du mécanisme et en même temps des mieux démontrées, celle qui consiste dans l'*augmentation de la pression du sang sur les reins*, par arrêt de la circulation en retour.

Des *phlébites* rénales produisent l'albuminurie de la même façon que les expérimentateurs l'obtiennent en liant la veine rénale, comme l'a fait Robinson (1). D'après une autre méthode, on augmente la pression dans le système circulatoire en y injectant une quantité suffisante d'eau (Mosler, Kierulf, Goll) (2) ; ou bien comme Hermann (3), on diminue le calibre de l'artère rénale ou l'on supprime quelques-uns de ses rameaux. La même chose a lieu lorsque l'obstacle au retour du sang veineux existe, non plus à la sortie même du rein, mais en quelque point éloigné, comme dans les cas de maladies du cœur ou des poumons s'opposant à la circulation et amenant des congestions et des hypérémies viscérales. Ces cas sont très-communs dans les maladies organiques du cœur et des poumons accompagnées d'albuminurie. En pareil cas, l'albuminurie peut n'être qu'un phénomène ultime d'agonie, mais elle peut se présenter à un degré moins avancé de ces maladies, et

(1) Robinson, *On inquiry into the nature and pathology of granular disease of the Kidney and its mode of action in producing albuminous Urine*. London, 1842.
(2) Goll, *Ueber den Einfluss des Blutdruckes auf die Harnabsonderung*. Zurich, 1853.
(3) Hermann, *Ueber den Einfluss der Blutverdünnung auf die Secretion des Harns* (Virchow's *Archiv*, 1859).

persister. Jaccoud met sur le compte de ce mécanisme les albuminuries *nerveuses* et celles du choléra : dans les deux cas, il y a augmentation de la pression sanguine dans le rein par stase du sang, principalement dans les capillaires.

L'albuminurie dans la *grossesse* s'accommode-t-elle de semblables explications ? Plusieurs auteurs considèrent l'albuminurie des femmes grosses comme reconnaissant pour cause unique au début *une compression* des veines iliaques ou du tronc de la veine cave par le globe utérin.

Brown-Séquard a noté qu'en faisant changer l'attitude d'une femme enceinte, de façon qu'elle se tînt inclinée en avant, on faisait momentanément disparaître chez elle l'albuminurie. Braun, de Vienne (1), admet comme causes éloignées de l'albuminurie des femmes grosses les modifications particulières que subit leur sang, la compression que l'utérus renfermant le produit de la conception exerce sur les reins, et la stagnation du sang veineux qu'elle y cause, car, dit-il, des expériences ont prouvé que cette pression pouvait produire une filtration d'albumine, de fibrine et de sang dans les tubuli urinifères. Quatre-vingts cas d'éclampsie sur cent arrivent dans la première grossesse, où généralement une pression plus grande s'exerce sur les reins, en raison de la résistance plus grande des parois abdominales. Germe (2) a vu à cette explication une difficulté, dans ce fait que l'urine du fœtus d'une femme morte albuminurique contenait aussi de l'albumine. Or, Prout, Mac Clintock (3), Virchow, ont démontré que l'urine du fœtus est toujours albumineuse et ne contient presque pas d'urée. Toutefois, les cas qui surviennent dans la première moitié de la grossesse ne peuvent pas s'expliquer par ce mécanisme.

E. Toutes les *lésions des reins de nature organique* (tubercule, cancer, hydatides) ou *inflammatoire* (pyélite, néphrites diverses) peuvent donner lieu à une altération de l'urine, soit en y versant un produit inflammatoire, soit en provoquant une excitation hypérémique, et amener une albuminurie qui, dans beaucoup de cas, n'est qu'accidentelle, temporaire ou intermittente, mais qui, dans d'autres cas, peut être le point de départ d'un état chronique (maladie de Bright).

Dans tous les cas, l'albuminurie *confirmée* ne peut exister sans qu'il se produise l'altération de structure de la glande rénale, telle que nous l'exposerons tout à l'heure.

§ III. — Symptômes.

Le symptôme essentiel de l'albuminurie est naturellement la présence de l'albumine dans l'urine ; mais c'est un phénomène qui ne se montre pas de soi-même et qu'il faut chercher. C'est pourquoi nous réservons pour le diagnostic l'étude des urines albumineuses.

Quelles que soient son origine et sa nature, l'albuminurie est particulièrement

(1) Braun, *Wiener medic. Wochenschrift*, 1853.

(2) Germe, *Qu'est-ce que l'albuminurie? ou de son analogie avec les sécrétions séreuses, séro-plastiques et les hémorrhagies qui se font soit à la surface, soit dans l'épaisseur*. Paris, 1864, thèse de doctorat.

(3) Mac Clintock, *The result of some experiments respecting the presence of urea in the liquor Amnii and fœtal Urine of the human subject* (*Dublin quarterly Journal of medical science*, 1849).

liée à quelques états morbides tout à fait spéciaux avec lesquels elle affecte des rapports tellement intimes et constants, que l'étude des uns ne peut être séparée de celle des autres : telles sont les *hydropisies*, les *troubles du système nerveux*, les *altérations du sang*, l'*urémie*, l'*éclampsie*, les *hémorrhagies*.

Hydropisies. — Martin Solon a tenté d'expliquer la coïncidence de l'hydropisie avec l'albuminurie. Nous croyons, dit-il, que quand l'hydropisie manque, et ce sont les cas rares, c'est que l'activité de quelque émonctoire a empêché l'accumulation de la sérosité, ou que la lésion rénale n'est point encore assez avancée, ou que la collection n'a point encore eu le temps de se manifester. Après avoir renoncé à l'idée d'expliquer cette hydropisie par un trouble de la circulation, cet auteur se demande si l'hydropisie est occasionnée par une diminution d'activité de la sécrétion urinaire. Or, dit-il, cette diminution n'est pas toujours marquée ; il n'en existe même pas dans beaucoup de cas. Si ce symptôme tenait à cette cause, il devrait tout aussi bien apparaître sous la forme de l'ascite que sous celle de l'anasarque. Dans la maladie de Bright, l'hydropisie se présente sous des formes différentes. Tantôt elle est active ou aiguë, et tantôt passive ou chronique. On peut dire cependant qu'en général elle semble due à l'augmentation du sérum, et surtout à sa plus grande ténuité.

D'après Gubler, l'exhalation séreuse dans les mailles du tissu connectif sous-cutané et parenchymateux, ou dans les cavités naturelles, n'est pas la conséquence d'une simple filtration : elle s'opère par un travail actif de la part du tissu, analogue à celui qui se passe dans le rein et soumis aux mêmes conditions causales.

Le tableau suivant de Frerichs indique la fréquence de ce symptôme :

Noms des observateurs.	Nombre des cas.	Avec hydropisie.	Sans hydropisie.
Gregory...........	80	58	22
Christison.........	31	27	4
Becquerel.	65	62	3
Rayer..	79	58	11
Martin Solon	28	28	0
Bright et Barlow....	37	37	0
Malmsten	69	67	2
Frerichs	41	29	12
	430	373	54

Quant au siége des hydropisies, il varie. L'épanchement séreux peut ne se montrer qu'aux extrémités inférieures, aux lombes ou dans les cavités séreuses. Dans la forme aiguë de l'albuminurie, surtout dans le cours des fièvres éruptives ou à la suite des refroidissements, l'anasarque est générale, et il y a bouffisure de la face en même temps qu'infiltration de tout le tissu sous-cutané.

Dans la forme chronique, l'œdème ne se montre souvent qu'autour des malléoles, au scrotum, quelquefois aux paupières, au dos des mains.

L'infiltration ne doit pas être toujours mise sur le compte de l'albuminurie ; en effet, on trouve ce symptôme très-fréquemment chez des personnes affectées à la fois d'albuminurie et de maladies du cœur antécédentes, qui ont joué le rôle principal ; mais l'anasarque par maladie du cœur ne survient pas brusquement, tandis que cette soudaineté d'une anasarque générale caractérise mieux l'état morbide

qui cause l'albuminurie, surtout à l'état aigu, comme cela a lieu dans la fièvre scarlatine.

Selon Imbert-Gourbeyre (1) :

1° Les deux tiers des maladies de Bright sont accompagnés d'œdème. 2° Il en est un bon tiers (peut-être la moitié) où il n'y a jamais d'hydropisie de la peau. 3° On trouve des maladies de Bright où les œdèmes sont fort peu considérables : Bright en cite un cas où il n'y avait qu'œdème de la conjonctive, chémosis. 4° Il est d'autres cas où l'enflure n'arrive qu'à la fin, à la période terminale. 5° Il en est d'autres où l'hydropisie n'est qu'interne, l'hydrothorax, par exemple. 6° Il en est d'autres encore où il n'y a ni hydropisies des téguments, ni épanchements dans lés cavités.

Ce symptôme affecte à peu près la même indépendance dans la plupart des albuminuries temporaires (grossesse, scarlatine, etc.).

D'après Frerichs, l'hydropisie, dans la forme chronique, serait due à une altération du sang (hydrémie) ; d'autres fois, dans la forme aiguë de l'albuminurie avec anasarque, ce serait la suite de la paralysie par refroidissement de la peau et des capillaires cutanés et sous-cutanés. Les maladies organiques du foie, du cœur, des poumons, seraient même toujours sinon une cause efficiente, du moins une cause prédisposante.

Troubles du système nerveux (*amaurose*, *céphalalgie*, *paralysie*, *convulsions*, *coma*). — Il est constant que l'albuminurie s'accompagne ou se complique fréquemment d'accidents nerveux, qui varient depuis l'encéphalopathie simple jusqu'à l'état convulsif le plus violent, le coma le plus absolu ; parmi ces accidents nerveux, il en est dont la valeur est caractéristique : telle est l'amaurose, que Simpson a appelée un *phénomène prémonitoire*.

L'*amaurose* albuminurique, signalée déjà avant Wells par Clauderus, reconnue par Bright, mieux décrite par Addison, constatée par Rayer, Malmsten, etc., a été positivement considérée comme un symptôme d'une grande fréquence et d'une grande valeur par Simpson, Landouzy et Michel Lévy (2). Aujourd'hui l'amaurose sert puissamment au diagnostic et au pronostic de l'albuminurie, et réciproquement. Le tableau suivant, de Lécorché, montre les troubles de vision à tous les degrés coïncidant avec l'albuminurie d'après

Bright, dans le rapport de	4	à	87
Landouzy	13	à	25
Malmsten	11	à	24
Abeille	1	à	5
Frerichs	6	à	22
Avrard	5	à	5
Wagner	15	à	157

Lécorché (3) a rencontré l'amblyopie 7 fois dans 17 cas de néphrite albumineuse, aiguë ou chronique.

(1) Imbert-Gourbeyre, *Mémoires de l'Académie impériale de médecine*. Paris, 1856, t. XX, p. 28.

(2) Landouzy et Michel Lévy, *Bulletin de l'Académie de médecine*, t. XV, p. 74, 96 ; t. XVI, p. 53, 376.

(3) Lécorché, *De l'altération de la vision dans la néphrite albumineuse* (*Maladie de Bright*, thèse inaugurale. Paris, 1858).

Ces troubles de la vision sont l'amblyopie et la diplopie, compliquées quelquefois d'exophthalmie, de strabisme, de prolapsus des paupières. L'anatomie pathologique a montré que ces lésions siégeaient habituellement dans la rétine, qu'elles consistaient en une hypérémie avec œdème, en ecchymoses, et enfin en une dégénérescence graisseuse au pourtour de la papille du nerf optique. L'amaurose affecte habituellement les deux yeux en même temps; ordinairement fugitive et temporaire, elle peut devenir quelquefois permanente et incurable. La valeur de l'amaurose par rapport à l'albuminurie est telle, avons-nous dit, qu'elle a été appelée *prémonitoire*. L'amblyopie n'est prémonitoire que si l'on a négligé d'examiner l'urine des malades, et c'est au contraire un signe tardif. Ces altérations appartiennent plus spécialement à l'albuminurie brightique. Ce symptôme, quoique lié à l'albuminurie, n'est *pas du tout en rapport avec les variations de l'albumine dans l'urine.* (Lorain.)

Paralysies, névralgies, surdité. — Des faits de cette nature ont été signalés déjà par Bright, mais Simpson a eu le mérite de les grouper et d'en montrer l'importance. Fletwood Churchill a bien établi la fréquence de ces faits dans la grossesse. Sur 34 cas de paralysie, il note 17 cas d'hémiplégie complète, 1 d'hémiplégie partielle, 4 de paraplégie, dont 2 avec paralysie d'une seule jambe, 6 de paralysie faciale, 3 d'amaurose et 3 de surdité. Quelques-unes de ces paralysies étaient consécutives à l'éclampsie; mais il y en a eu qui sont survenues sans convulsions, et l'albuminurie existait dans tous ces cas. Ces états morbides, qui se montrent surtout dans la grossesse, sont donc liés à l'albuminurie et peuvent servir à la diagnostiquer, en même temps qu'ils ont une valeur pronostique considérable.

Céphalalgie. — Ce symptôme se présente souvent avec l'albuminurie; Osborne, Christison, Malmsten, Frerichs, l'ont noté; Robert Jones, dans son mémoire sur les convulsions puerpérales, le cite 19 fois sur 28 cas; Imbert-Gourbeyre, 21 fois sur 65 cas.

Rilliet a signalé la fréquence de ce symptôme, qu'il appelle *encéphalopathie*, chez les enfants atteints d'hydropisie, surtout à la suite des fièvres éruptives : symptôme auquel quelques médecins attribuent une extrême importance pronostique.

Le *coma*, qui est précédé de la *somnolence*, les convulsions hystériques et choréiques de l'éclampsie, sont la plus haute expression des troubles nerveux qui se rencontrent avec l'albuminurie. L'éclampsie peut survenir dans tous les cas où il y a albumine dans les urines, mais elle survient surtout chez les femmes enceintes et chez les enfants nouveau-nés, tandis que le coma est plus fréquent dans l'albuminurie avec anasarque provenant de la scarlatine et de l'action d'un refroidissement subit.

Les lésions des fonctions nerveuses ont pour ainsi dire leur correspondance dans des *troubles gastriques* et des *altérations des fonctions digestives,* qui précèdent ou accompagnent les accidents nerveux. Ces troubles consistent en vomissements et en diarrhée. Les matières rendues exhalent souvent une forte odeur ammoniacale.

Urémie. — Plusieurs auteurs contemporains ont voulu rattacher les accidents nerveux et certains troubles gastriques dont nous avons parlé à la rétention de

l'urée dans le sang chez les malades atteints d'albuminurie. Ainsi les faits cliniques se trouvaient facilement expliqués. Cette théorie date des premiers jours de la connaissance de la maladie de Bright, mais elle a pris plus de consistance avec les travaux de Christison, de Wilson, d'Addison ; enfin, dans ces derniers temps, Frerichs (1) a donné une nouvelle interprétation de cette catégorie de faits, et conservé à la théorie de ces faits le nom d'urémie, de même qu'il a conservé à l'albuminurie (quelle qu'elle soit) le nom de maladie de Bright.

Les principaux travaux publiés récemment sur la production de l'urémie sont ceux de Frerichs (*loc. cit.*), de Narcisse Gallois (2), de Hammond (3), Treitz (4), Richardson (5), Oppler (6), Jaksch (7), Pihan-Dufeillay (8), Petroff (9), Alfred Fournier (10), dont la thèse résume les données actuelles sur ce sujet. Frerichs a essayé de démontrer que l'urée n'est pas un poison ; N. Gallois et Hammond, au contraire, que cette substance, en certaine quantité, agit comme un violent poison capable de produire tous les phénomènes de l'urémie. Brown-Séquard remarque avec raison que les expériences de Gallois et Hammond ne montrent pas que l'urée n'avait pas subi de transformation dans le sang avant la production des phénomènes d'empoisonnement.

D'après Frerichs, ce n'est pas l'urée, non plus que tout autre principe normal du sang ou de l'urine, qui cause les accidents ; ils sont déterminés par la transformation en carbonate d'ammoniaque de l'urée condensée dans le sang ; pour que cette transformation ait lieu, l'intervention d'un principe particulier est nécessaire. Quel est ce principe ? Un ferment. Donc deux conditions sont nécessaires : 1° condensation dans le sang de l'urée ; 2° action d'un ferment. Que si ce ferment ne se produit pas, la présence de l'urée dans le sang, quelque prolongée qu'elle soit, ne saurait entraîner d'accidents. On voit, en effet, chez les malades affectés depuis très-longtemps de maladie de Bright, l'urée exister en grande abondance dans le sang, et chez ces malades il ne se produit aucun accident nerveux. Quelle est la cause qui peut déterminer cette fermentation ? C'est ce qu'on ignore (11).

La présence en excès de l'urée dans le sang est intimement liée à la présence de l'albumine dans l'urine. Le sang subit d'une part une perte d'albumine, et de l'autre un excès dans la proportion de l'urée qu'il contient. Cette augmentation de l'urée dans le sang est un fait acquis (Bostock, O. Rees, Rayer et Guibourt, Garrod, Lehmann, Carpenter, Becquerel, Braun). Parmi les auteurs, les uns, comme Wilson, Christison, ont pensé que l'urée, sans se transformer, agissait comme un poison ; Bence Jones a proposé d'expliquer les accidents par la produc-

(1) Frerichs, *Die Brightsche Nierenkrankheit*. Braunschweig, 1851.
(2) Gallois, *Essai physiologique sur les urées et les urates*, thèse inaugurale. Paris, 1857.
(3) Hammond, *North American medico-chirurg. Review*, 1859, n° 5, p. 165.
(4) Treitz, *Des affections urémiques de l'intestin* (*Prager Vierteljahrschrift*, t. IV, 1859 (extrait dans les *Archives générales de médecine*, 1860).
(5) Richardson, *Sur l'urémie* (*The Lancet*, 1860).
(6) Oppler, *Beiträge zur Uræmie* (Virchow's *Archiv*, t. XXI, 1860).
(7) Jacksch, *Remarques cliniques sur l'urémie* (*Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 1860, traduct.).
(8) Pihan-Dufeillay, *Étude sur la mort subite dans l'enfance causée par les troubles du système nerveux*, thèse de Paris, 1861.
(9) Petroff, *Zur Lehre von der Uræmie* (Virchow's *Archiv*, t. XXV, 1862).
(10) Alfred Fournier, *De l'urémie*, thèse de concours d'agrégation. Paris, 1863.
(11) *Essai sur l'éclampsie* (*Revue étrangère et médico-chirurgicale*. Paris, 1858).

tion d'acide oxalique dans l'économie, l'urée ou les urates se transformant en oxalates ou en acide oxalique. Cette théorie n'a pas été longtemps en faveur. Pour Frerichs, les accidents résultent, ainsi que nous l'avons dit, de l'intoxication du sang par le carbonate d'ammoniaque formé dans le torrent circulatoire par la décomposition de l'urée, ce qui s'exprime par la formule suivante :

$$C^2Az^2H^4O^2 + HO = (AzH^3,HO)\ CO^2.$$

Or, Wöhler a démontré depuis longtemps que l'urée peut se transformer, dans le corps humain, en carbonate d'ammoniaque ; mais le ferment qui est censé produire cette transformation d'urée en carbonate d'ammoniaque est encore à trouver.

Frerichs, Lehmann et Schmidt ont dit avoir retrouvé le carbonate d'ammoniaque chez les malades ischuriques ou anuriques, et chez les animaux néphrotomisés (par conséquent urémiques). Cependant on a pensé qu'il y avait eu quelquefois illusion quand on croyait reconnaître le carbonate d'ammoniaque dans les produits de la respiration, par les vapeurs qui se produisent autour d'une baguette trempée dans l'acide chlorhydrique et présentée à la bouche des malades. Ces vapeurs se manifestent par un air humide : la bouche des malades est quelquefois malpropre et ammoniacale. Le sang normal dégage de l'ammoniaque par l'addition d'un alcali caustique, bien que l'ammoniaque n'y préexiste pas.

Quant à l'urémie, dans le sens propre du mot, elle est fortement compromise par les expériences réitérées, celles, en particulier, de Würtz et Berthelot, qui ont démontré l'innocuité constante des injections d'urée dans le sang des animaux, pourvu que les doses n'en fussent pas trop massives (Gubler). Bien plus, il paraîtrait que le procédé de Liebig, pour le dosage de l'urée, est vicieux et donne une trop forte proportion de ce principe : le nitrate acide de mercure précipitant certaines autres substances azotées tout aussi bien que l'urée. Würtz et Berthelot, dans trois cas d'albuminurie aiguë, avec attaques épileptiques, ou coma éclamptique, n'auraient trouvé dans le sang que la proportion d'urée moyenne de toute phlegmasie fébrile.

Schottin a pensé qu'une part importante des accidents revient aux matières extractives, inconnues, qui accompagneraient l'urée, et Picard (1) n'est pas éloigné de partager cette opinion. La thèse récente de Challan (2) soutient avec talent cette doctrine, et signale, parmi les matières extractives de l'urine, la *créatinine* comme suspecte d'une nocuité particulière. Ce serait donc la doctrine de l'*urinémie*.

Pour Gubler, cette vue approche plus que les autres de la vérité. A part l'éclampsie, qui manque souvent dans l'urémie et peut exister sans elle, les autres symptômes plus obscurs pourraient être ainsi expliqués, comme ceux de la *cholémie* le sont par l'accumulation, dans le sang, des substances dont l'élimination appartient à la glande hépatique. L'œdème cérébral serait, en définitive, la meilleure raison anatomo-pathologique de l'éclampsie.

Dans un rapport fait à la Société anatomique en juin 1854, sur des observations

(1) J. Picard, *De la présence de l'urée dans le sang et de sa diffusion dan l'organisme*, thèse de Strasbourg, 1856.

(2) Albert Challan, *Nouvelles recherches sur l'urémie*, thèse de Strasbourg, 1865, n° 845.

d'urémie présentées par d'Ornellas, Charcot (1) se demande quelle est la cause des accidents cérébraux dans la maladie de Bright. Il établit que *rarement* on la trouve dans les lésions des centres nerveux ; le plus souvent ces lésions n'existent pas, d'après Charcot, et l'on est conduit à voir, dans ces accidents, non une complication, mais une conséquence de l'affection rénale elle-même.

Piberet, dans un travail sur les convulsions dans l'albuminurie (2), conclut que : 1° Les épanchements de sérosité dans l'arachnoïde, les ventricules du cerveau, l'infiltration de la pie-mère et de la substance cérébrale, lui paraissent expliquer le plus souvent les accidents cérébraux dans la maladie de Bright et la scarlatine. 2° Certains cas d'accidents nerveux ne peuvent être expliqués par aucune lésion cérébro-spinale. En pareil cas, il y a une véritable intoxication ; seulement cet agent toxique n'est pas encore trouvé. D'autre part, Barthez et Rilliet (3) s'expriment ainsi : « L'anatomie pathologique démontre d'une manière irrécusable que » les accidents cérébraux ne sont d'ordinaire le résultat d'aucune lésion impor- » tante de l'appareil cérébro-spinal..... C'est très-probablement à l'altération du » sang qu'il faut rapporter la véritable cause des accidents cérébraux. »

Hémorrhagies. — Cependant il y a quelques raisons de croire que l'albuminurie avec urémie n'est pas sans influence sur la production de certaines hémorrhagies. En faveur de cette opinion nous citerons Blot comme ayant démontré l'influence de l'albuminurie sur les hémorrhagies chez les femmes grosses. L'altération du sang qui favorise les hémorrhagies se produit dans la maladie albuminurique aiguë ou chronique. Un cas d'hémorrhagie cérébrale a été observé dans le cours de la maladie de Bright par A. Tardieu (4).

Rapports de l'albuminurie avec des affections diverses. — Nous terminerons cet aperçu des rapports de l'albuminurie avec les différents états morbides, en reproduisant, d'après Frerichs, une statistique des organes malades avant ou après la maladie de Bright, dressée sur l'analyse de 292 observations, dont 100 de Bright, 14 de Christison, 37 de Gregory, 8 de Martin-Solon, 48 de Rayer, 45 de Becquerel, 10 de Bright et Barlow, 9 de Malmsten et 21 de Frerichs.

1° *Organes de la circulation.* — Sur ces 292 cas, le cœur a été trouvé 99 fois hypertrophié, dont 41 cas avec altération des orifices, 16 avec adhérence des grosses artères, 42 sans autre altération que l'hypertrophie.

2° *Poumons.* — Ces organes ont été trouvés plus souvent malades que l'appareil de la circulation. Sur les 292 cas, 175 fois les poumons ou les bronches furent trouvés malades, dont 75 cas d'œdème du poumon (4 cas d'œdème de la glotte) ; la pneumonie à tous les degrés a été trouvée 27 fois ; dans 2 cas, il y eut gangrène du poumon, et 8 fois apoplexie pulmonaire (dans quelques-uns de ces cas, il y avait lésion du cœur); 22 fois il y avait de l'emphysème, et 37 fois des tubercules.

3° *Foie.* — Sur les 292 cas, le foie a été trouvé 46 fois malade ; c'est la même

(1) Charcot, *Gazette hebdomadaire de médecine*, février 1858.

(2) Piberet, *Des accidents qui peuvent survenir du côté du système nerveux dans le cours de la maladie de Bright et de l'albuminurie consécutive à la scarlatine*, thèse de doctorat. Paris, 1855.

(3) Rilliet et Barthez, *Traité des maladies des enfants.*

(4) A. Tardieu, *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, XVI[e] année, bulletin n° 4, mai 1841.

altération que la cirrhose qui a toujours été constatée ; 19 fois il y avait état gras ; 1 fois, carcinome.

4° *Rate.* — 30 fois on y a trouvé des altérations pathologiques, dont 26 cas de tumeurs anciennes, et 4 cas de maladie aiguë.

5° *Estomac.* — 31 cas de maladie : 24 fois gastrite ou catarrhe chronique de l'estomac (chez les buveurs) ; 3 fois ulcère simple ; 4 fois carcinome du pylore ; une fois ramollissement typhique de l'estomac.

6° *Intestin.* — 61 cas d'altérations morbides : 34 fois hypérémie et catarrhe intestinal ; 13 fois éruption folliculeuse ; 12 fois tubercules des ganglions, et 2 fois ulcérations typhoïdes.

7° *Système nerveux central.* — Cerveau, 11 fois apoplexie cérébrale, dont 8 fois avec hypertrophie du cœur et lésions valvulaires ; 2 fois avec dégénérescence athéromateuse des artères ; une seule fois on ne trouva aucune autre lésion que l'apoplexie cérébrale.

Dans 40 cas, on a noté un épanchement de sérosité dans l'arachnoïde : 2 fois il y avait méningite, et dans l'un de ces deux cas productions tuberculeuses ; une fois tumeur du cerveau de nature cancéreuse.

8° *Membranes séreuses.* — En outre des épanchements ordinaires ascitiques, on a noté des épanchements considérables dans les plèvres, 35 fois ; dans le péritoine, 33 fois ; dans le péricarde, 13 fois.

On a encore noté diverses maladies des os : 7 fois tumeur blanche, carie des vertèbres, nécrose, etc. On a noté aussi un certain nombre de maladies des voies urinaires, pierre, etc.

Ce qui frappe dans cette statistique, c'est l'excessive fréquence des maladies du cœur, et en cela le fait est d'accord avec la théorie, rien ne paraissant plus prédisposer à l'albuminurie qu'un trouble de la circulation.

§ IV. — Marche, durée, terminaison.

Quelques auteurs ont rangé les diverses albuminuries sous deux chefs : 1° albuminurie aiguë ; 2° albuminurie chronique.

La première expression ne signifie pas toujours albuminurie passagère, et la seconde ne veut pas toujours dire maladie de Bright. Il serait préférable d'adopter, avec Jaccoud, les quatre désignations suivantes : albuminurie *passagère*, albuminurie *aiguë*, albuminurie *persistante*, albuminurie brightique. Roberts (1), bien qu'il accepte des albuminuries temporaires, en rapport avec un simple état catarrhal des tubes urinifères et une prolifération considérable de leurs éléments épithéliaux, état bien éloigné, par conséquent, du *granular kidney*, ne fait cependant que la distinction de maladie de Bright *aiguë* et *chronique*. En France, où l'on s'est habitué à entendre sous le nom de maladie de Bright des lésions très-avancées et presque spécifiques du rein, cette division serait mal comprise, et l'on trouverait sans doute que le nom de maladie de Bright est mal appliqué aux albuminuries de la première classe : Roberts aura voulu faire à son illustre compatriote l'honneur d'une large interprétation du phénomène que l'on a peine à retrouver dans ses œuvres.

(1) Roberts, *A practical treatise on urinary and renal diseases.* London, 1865.

On peut admettre trois classes d'albuminurie :

1° Dans la première classe, nous rangerons les albuminuries qui se montrent un instant et accidentellement dans le cours d'une maladie chronique (goutte, diabète, etc.), sans que rien pût faire prévoir qu'il en serait ainsi, sans qu'il fût dans le génie morbide de produire l'albuminurie. Telles sont encore les albuminuries des fièvres typhoïdes, du typhus, de la pneumonie, accidents sans importance, sans valeur, qui ne persistent pas, et qui ne paraissent pas devoir être le point de départ d'une albuminurie chronique, ni se compliquer des graves accidents qui se rencontrent dans d'autres formes de l'albuminurie, même à l'état aigu. De la marche, de la durée, de la terminaison de cette albuminurie, il n'y a donc rien à dire. Tout au plus pourrait-on faire une réserve en ce qui concerne l'albuminurie du choléra. Quelques médecins (Martin Solon) ont pensé qu'il pouvait y avoir des albuminuries critiques. On constate qu'il se montre souvent de l'albumine dans l'urine des cholériques, et que ce phénomène coïncide avec la période de réaction.

Ce n'est point là une crise : mais c'en est une quand, comme Bouillaud l'a observé, la résorption rapide d'un épanchement pleurétique fait apparaître l'albumine dans l'urine. Au point de vue de Gubler, l'albuminurie serait assez souvent un phénomène critique de la superalbuminose sanguine (dyscrasie leucomatique).

Nous ne pensons pas qu'on puisse donner non plus une signification particulière à l'albuminurie du croup (voy. le *pronostic*), et que ce phénomène ait aucune importance diagnostique.

2° L'albuminurie aiguë comprend quelques formes dans lesquelles il peut y avoir délitescence, disparition rapide, ou au contraire persistance et aggravation de ce symptôme. Ces cas se rencontrent dans les fièvres éruptives, et surtout la scarlatine, la rougeole, la variole, les érysipèles mêmes, à la suite de refroidissements, d'excès de boissons dans l'état de grossesse. Chacune de ces formes peut passer de l'état aigu à l'état chronique, et il n'est pas une de ces albuminuries aiguës qui ne puisse devenir albuminurie chronique ou maladie de Bright véritable. Ce sera donc par la durée du symptôme, par la concomitance d'autres accidents dont nous allons parler, que l'on jugera de la valeur de l'albuminurie et qu'on en reconnaîtra l'espèce. Quant à l'albuminurie qui survient dans quelques affections chroniques des viscères, elle ne peut être étudiée qu'à titre de complication de ces maladies, sous la dépendance desquelles elle se trouve.

3° L'albuminurie chronique comporte la persistance de l'albumine dans l'urine et l'ensemble de symptômes propres ou de complications habituelles qui se rencontrent dans la maladie de Bright, dont nous n'avons pas à faire la description.

La *durée* de l'albuminurie est extrêmement variable. La forme aiguë transitoire, passagère, n'est qu'un accident fugitif qui peut apparaître et disparaître et dont la durée peut n'être que de quelques heures, et ne pas dépasser plusieurs semaines : l'albuminurie cantharidienne dure, en moyenne, de trois à quatre jours. La seconde forme comporte une durée un peu plus longue ; l'albuminurie scarlatineuse et celle qui accompagne la grossesse, lorsqu'elles guérissent, peuvent persister, la première pendant plusieurs jours et même plusieurs semaines, la seconde pendant plusieurs mois, et se terminer néanmoins par la guérison. Dans la grossesse, la persistance de ce symptôme est en rapport avec la persistance de la cause, qui est la grossesse même. L'albuminurie aiguë, suite de refroidissement, peut ne durer que plusieurs

jours, mais elle a tendance à passer à l'état chronique. L'albuminurie chronique a une durée qu'il est difficicile d'évaluer ; cependant cette durée peut être évaluée au minimum à plusieurs mois ; il n'est pas rare de voir l'albuminurie chronique se prolonger pendant trois ou quatre ans, et même davantage : on cite des cas d'albuminurie ayant duré plus de dix ans.

Quelle que soit la forme de l'albuminurie, sa marche est rarement régulière : lorsque le phénomène est continu, il est soumis à des fluctuations remarquables. Dresser, de Würzbourg (1), en a décrit un cas qui revenait par accès au milieu d'un appareil fébrile : mais ce médecin a peut-être vu une simple fièvre intermittente avec albuminurie à chaque accès. Gubler distingue les *variations quantitatives* suivantes : 1° variations *périodiques* en rapport avec les grandes périodes d'augment ou de décroissance, soit de la maladie de Bright, soit de toute autre maladie d'où dépend la filtration albumineuse ; 2° variations *diurnes*, liées aux alternatives de la veille et du sommeil, de l'alimentation et du jeûne ; 3° les variations *accidentelles* dues à des causes passagères ou à des affections intercurrentes.

Les variations diurnes sont intéressantes : la règle est que l'albumine soit plus abondante le jour, en raison des aliments que prennent les malades. Cependant, quelquefois, et en vertu de ce que Gubler a appelé la *congestion soporale*, l'urine de la nuit est plus chargée d'albumine que celle du jour : ceci est un signe grave et se rapporte généralement à l'albuminurie brightique.

La réapplication ou l'augmentation d'intensité de la cause font encore augmenter les proportions d'albumine expulsée.

Les albuminuries temporaires se *terminent* habituellement par la guérison : l'albuminurie persistante passe presque toujours à la maladie de Bright, laquelle se termine, en général, par la mort des sujets.

§ V. — Lésions anatomiques.

La science de l'anatomie pathologique a fait de grands progrès depuis le jour où l'albuminurie semblait ne dépendre que de ces lésions rénales si profondes décrites sous le nom de *granular affection*. Bright a vu se succéder de nombreux travaux sur cette question, qu'il n'était pas donné à un homme seul d'épuiser. Les trois degrés qu'il avait assignés à la maladie furent bientôt portés à un nombre plus considérable. La classification des lésions rénales dans l'albuminurie (néphrite albumineuse) a été établie par Rayer, et n'a guère été changée depuis la publication du *Traité des maladies des reins*. En effet, la description de l'apparence que peuvent présenter les reins vus à l'œil nu, à tous les degrés de la néphrite albumineuse, ne saurait être faite plus complétement ni plus exactement. Nous rappellerons brièvement cette classification : 1° Hypérémie, piqueté, gonflement de la substance corticale, augmentation de volume. 2° L'augmentation de volume persiste, mais il y a mélange d'anémie et d'hypérémie, et aspect marbré, teinte pâle, tachetée de rouge. 3° Décoloration, teinte pâle uniforme, injection par places, granulations provenant d'un ancien dépôt de lymphe plastique. 4° Les reins, toujours volumineux, sont pâles, leur surface est parsemée de taches laiteuses granuleuses (*granulated texture*). 5° Aspect granuleux plus marqué, irrégularité de la

(1) Dresser, *Ueber Albuminurie mit Chromaturie* (Virchow's *Archiv*, 1854).

surface des reins. 6° Les reins souvent plus petits qu'à l'état normal, durs, inégaux, mamelonnés.

A côté de ces recherches sur la néphrite albumineuse se placent des observations de cas dans lesquels l'albuminurie s'est produite sous l'influence ou à l'occasion de lésions primitives qui ne sont pas du même ordre que la maladie primitive de Bright (*albuminurie cantharidienne, albuminurie par oblitération des veines rénales*, etc.). Nous ne faisons qu'indiquer toutes les altérations organiques (cancer, tubercule, hydatides) du rein qui peuvent précéder ou compliquer l'albuminurie, mais qui ne sont pas des lésions essentielles en rapport nécessaire avec l'albuminurie.

Puis quelques tentatives eurent lieu pour faire de l'albuminurie un symptôme général pouvant se montrer dans des circonstances très-différentes, à l'état aigu ou chronique, d'une façon passagère ou permanente, et l'on dut chercher s'il existait une *lésion commune* de la fonction et de l'organe qui pût expliquer l'albuminurie dans tous les cas. Le résultat a été de montrer que, quelles qu'en soient la cause première, l'origine, l'albuminurie ne peut se produire et ne peut persister surtout que dans certaines conditions anatomo-pathologiques ou organiques constantes, toujours identiques.

En Allemagne, Henle, Vogel, Canstatt, Frerichs; en Angleterre, Toynbee, Simon, Busk, Johnson surtout, ont étudié l'albuminurie principalement au point de vue de l'anatomie pathologique. La dégénérescence graisseuse des divers éléments du rein, la démonstration de la *néphrite desquamative* aiguë ou chronique, appartiennent à Johnson. Un essai de classification tenté par Henle en 1848 donnait les résultats suivants : on avait appris à connaître la *stéatose des reins* (Gluge et Johnson), l'inflammation subaiguë desquamative (Simon), la cirrhose du rein (théorie allemande).

Un véritable progrès avait été réalisé; on connaissait, ou du moins on était près de connaître le mécanisme anatomique de l'albuminurie, laquelle (au point de vue de la lésion) était peu à peu amenée à n'être qu'une question de physiologie pathologique.

Pour Becquerel et Vernois, toutes les fois qu'il n'y a pas de maladie de Bright proprement dite, et que la présence de l'albumine dans les urines ne peut être attribuée au mélange soit du sang, soit du pus, l'albuminurie, dans quelque circonstance qu'elle se montre, *quelle que soit la maladie aiguë ou chronique* qu'elle vienne compliquer, *est toujours due à l'infiltration granuleuse des cellules sécrétantes* d'un certain nombre de *tubuli*, à la *destruction de ces cellules* et à la *transsudation du sérum* du sang au travers des parois désorganisées des *tubuli*. Toutes ces altérations sont parfaitement susceptibles de guérir, mais elles peuvent aussi conduire à des modifications plus graves du tissu rénal, *modifications qui constituent alors le caractère anatomique* de la maladie de Bright chronique proprement dite (1).

Avant de décrire les lésions intimes de structure qui expliquent le mécanisme de l'albuminurie, nous placerons ici quelques observations et exemples d'albuminurie consécutive à des lésions autres que celles qui servent à caractériser la néphrite albumineuse et surtout la maladie de Bright au début.

(1) Becquerel et Vernois, *De l'albuminurie*. Paris, 1856.

Albuminurie cantharidienne à la suite de l'application des vésicatoires. — Sur trois malades qui ont succombé, Bouillaud n'a rencontré aucune trace de fausses membranes dans la vessie; la seule lésion notable était une rougeur marquée de la membrane muqueuse du calice et du bassinet. Dans un cas, la muqueuse des calices et des bassinets était fortement injectée, violacée et comme ecchymosée; sa surface était inégale, grenue, parsemée de points blancs saillants, formés par de petites fausses membranes. La surface interne des uretères était également injectée et tapissée de fausses membranes. La vessie était injectée au niveau du col, et dans le bas-fond on trouva des fausses membranes. Des faits nombreux de cette nature ont été observés depuis, et nous-même avons eu plus d'une fois, à la Maternité, l'occasion de trouver de semblables altérations à l'autopsie de femmes mortes des suites de la fièvre puerpérale, chez lesquelles on avait appliqué de larges vésicatoires sur l'abdomen. (Lorain.)

Abcès du rein. — Les abcès du rein ne sont pas très-communs, cependant on en trouve quelques exemples cités dans les auteurs. Rayer rapporte un fait de pneumonie double dans lequel on découvrit, à l'autopsie, un petit foyer purulent et sanguinolent au sommet du rein droit; les deux reins étaient affectés de néphrite granuleuse. Gendrin, dans son histoire de l'inflammation, rapporte quatre cas d'abcès du rein chez des varioleux. On a trouvé des abcès du rein dans la variole, la rougeole, la scarlatine, la fièvre typhoïde. Un cas rapporté par le docteur J. Comack (1) montre un abcès du rein dans un cas d'albuminurie scarlatineuse. Les reins, dans ce cas, étaient petits, décolorés, atrophiés; à l'extrémité inférieure de l'un de ces reins existait une cavité circonscrite, remplie de pus fluide, dont les caractères furent reconnus au microscope.

Lésions des vaisseaux sanguins. — Les lésions des vaisseaux sanguins des reins dans le cas d'albuminurie appartiennent à deux ordres très-distincts. Il y a extension de l'inflammation du rein aux vaisseaux, engouement, dilatation ou atrophie, ou oblitération par des caillots, des veines du rein. Rayer a constaté, après Bright, que les petites divisions de l'artère rénale, dans la néphrite albumineuse, se laissaient moins facilement pénétrer par une injection que l'artère d'un rein sain. Becquerel constata que des injections poussées dans les artères rénales ne pénétraient que très-incomplétement les glomérules; les vaisseaux veineux restaient en partie imperméables.

« Les vaisseaux sanguins des corpuscules de Malpighi, dit le docteur Simon (2), finissent par s'oblitérer. » — Suivant Johnson (3), les artérioles éprouvent des altérations identiques avec celles que subit le rein dans tous ses autres éléments. Leurs parois s'épaississent, sans que leur calibre s'efface, quelque avancée que soit la désorganisation rénale; et lorsque les cellules sécrétantes des tubes urinifères sont détruites et n'exercent plus leur action attractive sur la circulation du sang, la circulation est arrêtée, et des globules graisseux remplissent çà et là le calibre de ces artérioles. Les veinules s'atrophient et semblent en partie disparaître.

Il y a un autre ordre de lésions vasculaires qui ne participent pas de l'affection commune à tous les éléments du rein, et qui sont causes et non pas effet. Nous

(1) J. Comack, *Archives de médecine*, 1859.
(2) Simon, *Medico-chirurgical Trans.*, 1847.
(3) Johnson, *ibid.*, 1850.

voulons parler d'oblitérations du tronc de la veine rénale par suite d'une phlébite locale ou venue par extension des veines voisines, produisant l'albuminurie par un mécanisme semblable à celui que nous indiquons dans la physiologie pathologique et dans la pathogénie : augmentation de la pression du sang dans les reins par arrêt de la circulation veineuse.

Phlébite rénale. — Rayer (1) donne une observation de néphrite albumineuse avec phlébite de la veine rénale. La veine rénale droite était remplie par un caillot formé de plusieurs couches concentriques, qui pénétrait dans quelques-unes de ses branches et paraissait d'ancienne date ; l'intérieur de ce caillot était canaliculé. Au chapitre intitulé *Inflammation des veines rénales* (2), on trouve l'observation d'une jeune femme de vingt-huit ans, morte avec une anasarque, chez laquelle les deux veines rénales présentaient une altération très-remarquable ; leur tronc, leur première et leur seconde division en arcade étaient remplis de concrétions fibrineuses, d'un blanc jaunâtre, très-solides.

Chez une femme morte quarante-sept jours après être *accouchée*, dans un état comateux avec subdelirium et une anasarque extrêmement marquée, Cossy (3) trouva à l'autopsie les veines fémorales, iliaques externes et la veine cave inférieure elle-même, jusqu'à 2 centimètres au-dessous de l'embouchure des veines rénales, complétement oblitérées par des caillots assez fermes, élastiques, friables, d'un blanc rougeâtre et moulés exactement sur les parois veineuses. Des caillots *tout à fait semblables* se prolongeaient de la veine cave dans les *veines rénales* des deux côtés ; on les suivait dans leurs principales divisions jusque dans les intervalles des cônes tubuleux : ces caillots étaient partout exactement moulés sur les parois veineuses, auxquelles ils n'adhéraient cependant qu'en quelques points.

Un fait identique a été décrit par Delaruelle (4).

Albuminurie syphilitique. — Existe-t-il une albuminurie syphilitique et une lésion rénale propre à cette maladie ? Cette question a été posée dès l'origine par Blackall et Wells. Bright pensait aussi que la syphilis ou le mercure produisait l'affection granuleuse des reins. Rayer montra que le mercure ne produisait pas cette maladie, mais il admit la cachexie syphilitique comme complication ou cause assez fréquente de néphrite albumineuse, et publia plusieurs observations de néphrite albumineuse chronique avec syphilis. Rayer signalait tout particulièrement, dans ces cas, la *fréquence d'une affection du foie caractérisée par des lésions spéciales* ; observations qui ont servi de point de départ à quelques recherches contemporaines. Cependant les lésions rénales n'offrirent rien de particulier en pareil cas. Ferréol (5) attribue à des lésions syphilitiques du rein des symptômes cérébraux et une paraplégie observés chez une femme morte dans le coma : la tunique du rein était densifiée, l'organe présentait des taches jaunâtres, fibrino-purulentes, à sa surface : la substance corticale offrait des amas de matière semi-pulpeuse.

(1) Rayer, *Traité des maladies des reins*, t. II, p. 269, obs. XXXIII.
(2) *Ibid.*, t. III, p. 592.
(3) Cossy, *Gazette médicale*, 1846.
(4) Delaruelle, *Observation de pleurésie avec albuminurie ; caillots dans les veines rénales* (*Bulletins de la Société anatomique*, 1846, t. XXI, p. 410).
(5) Ferréol, *Lésions probablement syphilitiques des reins* (*Bulletins de la Société anatomique*, 1856, p. 409).

Virchow (1) rapporte dans le plus grand détail l'autopsie d'un sujet chez lequel il pense que la syphilis a produit l'albuminurie, et décrit l'altération des reins, qu'il rapproche de celle du foie, mais cette observation est peu concluante.

Des lésions rénales qui se rencontrent à peu près dans tous les cas d'albuminurie. — Suivant Frerichs, les altérations que le rein éprouve dans le cas d'albuminurie peuvent être rangées sous trois chefs, ou considérées comme comprenant trois stades. Le premier stade serait celui de l'*hypérémie* ou de l'*exsudation commençante*. Le rein est turgescent, gonflé; les vaisseaux regorgent de sang. Le rein est partout infiltré, augmenté de volume, rouge, d'une consistance molle; les calices et les bassinets sont fortement injectés, et contiennent un liquide rougeâtre, sanguinolent. Cette hypérémie s'observe dans tous les éléments anatomiques du rein; les corpuscules de Malpighi sont congestionnés, engoués, et font saillie; il se fait dans le parenchyme du rein des épanchements de sang. Il y a hypérémie et hypersécrétion, mais il n'y a pas encore altération organique; pourtant l'albumine passe déjà dans l'urine. Un peu plus tard, les tubes urinifères, ceux de la substance corticale d'abord, s'emplissent de fibrine constituant des cylindres transparents, homogènes, amorphes, moulés sur les canalicules, et retenant emprisonnées des cellules épithéliales. On trouve aussi des globules de sang isolés ou agglomérés. La desquamation épithéliale commence donc, et elle se fait plus ou moins complétement.

Ces lésions sont essentiellement compatibles avec l'albuminurie *temporaire*.

Le *deuxième stade* est celui de l'*exsudation* et de la *transformation des produits exsudés*. L'hypérémie a disparu; la desquamation continue, s'achève, ainsi que l'exsudation, qui envahit les glomérules, les tubes urinifères, la substance intermédiaire. La transformation a lieu : les cellules épithéliales deviennent granuleuses, la fibrine déposée dans les tubes s'altère; il se produit des granulations graisseuses. Le rein, dans son ensemble, prend un caractère particulier bien reconnaissable; il se décolore, devient granuleux. Une partie des vaisseaux s'atrophient, d'autres s'accroissent. La couche de fibrine interstitielle devient granuleuse et subit l'altération graisseuse; quelques corpuscules de Malpighi apparaissent çà et là intacts. Les cellules épithéliales des tubes urinifères dans la portion corticale deviennent globuleuses et se remplissent de granulations graisseuses qui encombrent les tubes urinifères. Les tubes, ainsi encombrés et distendus, s'atrophient par places, se distendent, et deviennent comme variqueux ou ampullaires en d'autres points.

Dans le *troisième stade*, période d'atrophie de l'organe dans son ensemble, on trouve, au niveau des granulations, les tubes urinifères remplis et distendus par la matière granuleuse graisseuse; la desquamation est achevée, et il n'y a plus qu'un détritus grisâtre. Ailleurs se voit l'atrophie des tubes urinifères, plissés et aplatis. L'atrophie atteint également les corpuscules de Malpighi, dont les vaisseaux ont été oblitérés ou comprimés. Tandis que le premier degré de l'altération rénale n'a été que rarement observé, le troisième l'a été fréquemment : sur 292 autopsies, 133 fois on a trouvé ce troisième degré.

(1) Virchow, *Traité de la syphilis constitutionnelle*, trad. Paul Picard. Paris, 1860.
(2) Frerichs, *Brightsche Nierenkrankheit*, 1851.

Ainsi Frerichs, au lieu de voir des formes différentes, voit des degrés; il ne reconnaît pas d'espèces, mais des périodes différentes et successives d'une altération.

Cette manière de comprendre les lésions rénales propres à l'albuminurie est adoptée par toute l'école allemande.

Chez les femmes grosses qui ont succombé à l'éclampsie albuminurique, on a très-fréquemment trouvé les lésions propres à la maladie de Bright ou à la néphrite albumineuse. Dans douze cas où l'autopsie fut faite à la clinique de Braun, on trouva sept fois l'atrophie, l'état dit graisseux, la néphrite diffuse et l'œdème des reins. Wedl a constamment trouvé, à l'examen micrographique, les caractères de la néphrite albumineuse.

Vernois et Becquerel acceptent complétement les résultats des travaux d'anatomie pathologique dont nous venons de donner un spécimen. Le livre du docteur Bennett (1) atteste que la même opinion règne en Angleterre.

Simon (2) ne croit guère possible d'admettre qu'un malade échappe aux périls d'une albuminurie aiguë avec ses reins tout à fait exempts de toute lésion confirmée. Une certaine quantité, très-faible peut-être, mais enfin un certain nombre de ses tubes urinifères auront disparu.

La fonction accomplie jusque-là par ces tubes oblitérés devra alors être répartie sur le reste de l'organe. Si le bonheur veut que les tubes atteints soient en petit nombre, les survivants suffisent amplement à la fonction, et le malade peut se rétablir.

Il n'y aurait donc, pour ainsi dire, pas d'albuminurie si rapide et fugitive qu'elle fût, qui ne pût laisser des traces matérielles de son passage.

Cornil (3), au point de vue des lésions anatomiques, fait deux classes d'albuminuries. La première, albuminurie passagère, correspond à 1° la *congestion rénale*, 2° la *néphrite albumineuse passagère*. La seconde, albuminurie persistante, comprend la néphrite albumineuse : 1° simple, 2° compliquée d'altérations athéromateuses des vaisseaux, 3° compliquée de ces altérations avec granulations, 4° compliquée de l'altération amyloïde des vaisseaux. Nous ferons connaître les altérations de la seconde classe au chapitre suivant (MALADIE DE BRIGHT), où elles trouvent naturellement leur place. Quant à celles des albuminuries passagères, elles présentent à noter les détails suivants :

1° *Hypérémie du rein.* — La surface de section des reins est rougie par le sang ; on voit se dessiner, sous forme de lignes rouges, les artérioles, et sous forme de points rouges, les glomérules. A un faible grossissement, on voit les capillaires comme s'ils étaient injectés. Cet état n'a pas une très-grande valeur diagnostique, car on le rencontre sur le cadavre d'individus morts sans albuminurie. L'hypérémie peut être artérielle ou veineuse : dans ce dernier cas, l'albuminurie est plus sûrement produite et se prolonge davantage, en raison de la pression sanguine intra-rénale. Les urines renferment de l'hématine et des globules sanguins.

2° *Néphrite albumineuse passagère* (*nephritis catarrhalis*, Virchow, Rosenstein). — Les reins ont leur volume normal, et sont souvent flasques, rarement hypérémiés. Après avoir enlevé la membrane d'enveloppe, leur surface paraît gris blanchâtre et lisse ; les veines étoilées sont habituellement congestionnées. A

(1) Bennett, *The Principles and practice of medicine*, 1859.
(2) Simon, *Medico-chirurgical Transactions*. London, 1847.
(3) Cornil, mémoire cité et thèse de Paris, 1864.

la coupe, la substance corticale, quelquefois élargie, est gris blanchâtre et opaque : on y voit des bandes parallèles, perpendiculaires à la surface du rein, également blanchâtres et opaques. Les pyramides sont d'un rouge acajou : en pressant sur leur sommet, on obtient un liquide opaque, blanchâtre, semblable à du pus, mais qui, en réalité, n'est composé que de cellules épithéliales (pavimenteuses) du rein, plus ou moins altérées, et de cylindres épithéliaux, hyalins ou granuleux. Ces cellules sont sphériques, doublées ou triplées de volume, remplies de granulations protéiques : c'est l'état que Virchow appelle tuméfaction trouble. On reconnaît ces détails au microscope, et l'on voit les *tubuli contorti* rendus opaques par ces tubes épithéliaux et granuleux qu'ils contiennent. On sait que de pareils produits se rencontrent, en petit nombre, dans les tubes rénaux, à l'état normal. Le trouble anatomique n'est donc ici qu'une exagération du mouvement physiologique de nutrition parenchymateuse. On retrouve les mêmes débris dans l'urine.

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

Diagnostic. — L'albuminurie consiste essentiellement dans la présence de l'albumine dans les urines ; par conséquent le diagnostic de l'albuminurie consiste à démontrer ou à prévoir la présence, dans les urines, de ce principe immédiat, qui ne doit pas s'y trouver à l'état normal. La détermination de l'albumine dans les urines se fait à l'aide de procédés physiques et chimiques.

Des urines albumineuses. — L'urine est l'ensemble des produits organiques et minéraux, dissous dans l'eau, dont le sang se dépouille en traversant le rein. Les anciens distinguaient avec raison l'urine du sang, l'urine des boissons, l'urine de la digestion.

Les qualités de l'urine varient avec l'alimentation, chez le même individu. Magendie et Chevreul avaient déjà mis en lumière ce fait intéressant. Cl. Bernard a, suivant son expression (1), renversé la réaction habituelle des urines, en soumettant un chien à un régime végétal non azoté, et un lapin au régime de la viande, et a reconnu qu'à jeun ces animaux avaient la même urine ; la réaction acide de l'urine est en rapport avec une alimentation azotée.

L'urine de l'homme en santé est claire et d'une teinte jaune ; sa pesanteur spécifique est de 1,005 à 1,030, celle de l'eau étant 1,000. Cette densité peut varier dans les maladies. L'urine, en se refroidissant, laisse souvent déposer des urates ; au bout de quelques jours, elle acquiert parfois une odeur ammoniacale, et il se dépose sur les bords du vase des cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien.

En moyenne, la quantité d'urine, chez l'adulte, est de plus d'un litre (1250 gr.) en vingt-quatre heures.

L'urine est alternativement acide, alcaline, neutre. Ces changements sont en rapport avec la digestion et le sommeil. L'acidité de l'urine est due au phosphate acide de soude. L'alcalinité de l'urine est due à la présence, soit du bicarbonate de soude ou de potasse (alimentation végétale), soit du phosphate basique de soude (circulation, mouvements violents), soit du carbonate d'ammoniaque, par décomposition de l'urée. Delavaud (2) a trouvé l'urine acide le matin, à l'heure du ré-

(1) Claude Bernard, *Cours de médecine au Collège de France.*
(2) Delavaud, *Comptes rendus de la Société de biologie*, 1853.

veil; neutre ou alcaline vers dix heures du matin; acide pendant la soirée et la nuit. Bence Jones avait donné des résultats analogues.

D'après Brown-Séquard, la température normale de l'urine de l'homme est de 38°,3 à 39°,56 (moyenne, 39°,12).

Tableau de la composition de l'urine (Berzelius).

Eau	933,00
Urée	30,10
Acide lactique libre; Lactate d'ammoniaque; Extrait de viande soluble dans l'alcool; Matières extractives solubles dans l'eau	17,14
Acide urique	1,00
Muscus vésical	0,32
Sulfate de potasse	3,71
Sulfate de soude	3,16
Phosphate de soude	2,94
Chlorure de sodium	1,45
Phosphate de chaux et de magnésie	1,00
Silice	0,03
Biphosphate d'ammoniaque	1,65
Chlorure ammonique	1,50
	1000,00

La moyenne de l'urée, 15 grammes, d'après Becquerel, est de 28 à 33 grammes pour 1250 grammes d'urine, d'après le plus grand nombre des auteurs.

L'urine peut être altérée par le fait de la variation des proportions normales de ses éléments, mais elle peut l'être aussi par la présence de substances diverses qui, bien que préexistant dans le sang, ne passent pas habituellement dans l'urine : tels sont le sucre, la graisse, l'albumine, la fibrine.

L'*albumine* peut se montrer dans les urines *chyleuses* (voy. cet article). Ces urines ont été particulièrement étudiées par Bence Jones (1). Le *pus* dans les urines transmet à ce liquide une certaine quantité d'albumine.

Le *sang* dans l'urine entraîne également une certaine quantité d'albumine due à la présence du sérum. Les urines, dans la *néphrite albumineuse*, contiennent presque toujours du sang en petite quantité, principalement dans la forme aiguë. L'urine prend alors une teinte brune (voy. pour l'examen microscopique des urines sanguinolentes, l'article HÉMORRHAGIE RÉNALE).

Fréquemment, les urines albumineuses (Becquerel et Rodier) sont anémiques, c'est-à-dire pauvres en principes chimiques; leur couleur est pâle verdâtre. La densité de ces urines est notablement diminuée, et varie souvent entre 1006,300 et 1014,700 (moyenne, 1011,340).

Le point essentiel du diagnostic est de reconnaître la présence de l'albumine, et, dans certains cas, d'en déterminer la quantité.

Les différentes méthodes employées pour déceler la présence de l'albumine dans l'urine sont fondées sur le fait de la coagulation de l'albumine par la chaleur, l'alcool ou l'acide azotique. Il faut y ajouter la polarimétrie. Tandis que l'albu-

(1) Bence Jones, *Medico-chirurgical Transactions.*

mine normale est coagulée par la chaleur et l'acide nitrique, l'albumine caséiforme donne par cet acide un précipité soluble dans un excès d'acide, et l'albuminose n'est coagulée ni par la chaleur ni par les acides; elle n'est coagulable que par le tannin, l'alcool, la créosote. (Mialhe.)

Souvent, le précipité obtenu par l'acide nitrique se redissout dans un excès d'acide, ou tout au moins disparaît par la chaleur après qu'on ajoute suffisamment d'acide: il y a probablement destruction de la substance.

L'urine, pour donner le précipité par la chaleur, doit toujours avoir la réaction acide ; si elle est neutre ou alcaline, il faut d'abord ajouter quelques gouttes d'acide nitrique.

Les urates, lorsqu'on verse l'acide nitrique, peuvent, en se décomposant, abandonner un précipité d'acide urique qui ferait illusion, à première vue ; le dépôt urique disparaît lorsqu'on porte la liqueur à l'ébullition, parce qu'il est plus soluble à chaud qu'à froid.

Par la chaleur seule, on peut avoir, dans une urine qui ne contient pas d'albumine, un précipité floconneux dû à des phosphates terreux. Ces flocons disparaissent par l'addition de quelques gouttes d'acide.

On ne doit donc jamais négliger de faire l'examen comparatif et complémentaire par la chaleur et par l'acide, dans la même séance.

Jaccoud conseille comme réactif très-sûr et très-sensible une solution préparée avec une partie de mercure et deux parties d'acide nitrique d'une densité de 1,41. Par une température de 60 à 100 degrés, ce réactif donne avec les liquides albumineux une coloration rouge intense, persistante (Neubauer et Vogel).

Le chloroforme, proposé par Gigon, l'eau camphrée, préconisée par Lightfoot, ont été reconnus n'être que des réactifs illusoires. Icery a constaté que l'albumine type se colore en violet par la liqueur cupropotassique de Barreswill et que les urines albumineuses de la maladie de Bright ne présentent pas cette réaction : le fait se passe habituellement de cette façon, mais on doit néanmoins rester réservé quand il s'agit d'en tirer des conséquences pour les cas particuliers, les divers états moléculaires de l'albumine et les propriétés qui y correspondent n'étant pas suffisamment éclaircis.

L'*alcool* peut aussi servir à reconnaître l'albumine dans les urines et même l'albuminose, mais il a l'inconvénient de précipiter aussi le mucus et les sels.

Pour l'évaluation *quantitative* de l'albumine, la méthode des *pesées* est la meilleure, sinon la seule à employer. On précipite l'albumine par la chaleur, d'une quantité d'urine déterminée : on filtre la liqueur et l'on dessèche le coagulum. Si l'on craint que le poids de ce coagulum desséché ne soit augmenté de celui des phosphates terreux, on brûle l'albumine dans un creuset de platine et l'on diminue du poids du coagulum sec celui des cendres restées sur le creuset.

Bœdeker a proposé le dosage par une solution titrée de cyanoferrure de potassium. Cette méthode est longue et ne saurait servir que pour les liqueurs qui renferment au moins 1,5 à 2 pour 100 d'albumine.

Le *polarimètre-albuminimètre* imaginé par A. Becquerel est une modification de l'appareil de Mitscherlich, lequel est fondé sur les mêmes principes que le polarimètre de Biot, c'est-à-dire la mesure de la rotation directe (1). Nous ne

(1) Becquerel, *Recherches physiologiques et pathologiques sur l'albumine du sang et des divers liquides organiques* (*Archives générales de médecine*, 1850, t. XXII, p. 52).

donnerons pas ici la description de cet appareil, nous en indiquerons seulement les résultats. Les déviations observées sont proportionnelles aux quantités d'albumine du liquide, on en déduit que chaque minute correspond à 180 centigrammes d'albumine pure. Si l'on veut calculer la quantité d'albumine que contient un liquide, il faut multiplier le nombre de minutes indiquant la mesure de la déviation à gauche par le nombre 180 centigrammes. Le résultat est la quantité correspondante de l'albumine.

La figure 58 représente le saccharimètre de Duboscq, lequel peut remplacer l'albumininmètre. Nous devons dire que l'on a objecté à la valeur des résultats de cette méthode l'incertitude qui règne sur les propriétés de l'albumine dans les

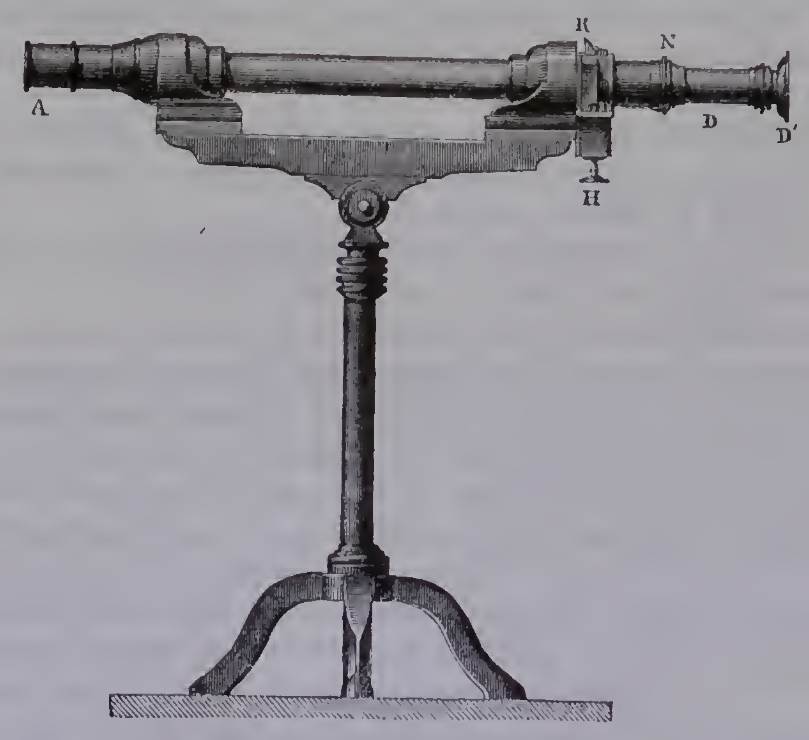


FIG. 58. — Saccharimètre de J. Duboscq. — 1° Un tube mobile ou porte-oculaire, DD, contre lequel l'opérateur applique l'œil et qu'il enfonce ou retire, de manière à voir distinctement. 2° Un petit bouton vertical qui sert à régler l'instrument, de manière à faire coïncider le zéro de l'échelle avec le zéro de l'indicateur. 3° Un grand bouton horizontal, H, par lequel on rend uniforme la teinte de l'objet de la vision. 4° Un anneau molleté, N, à l'aide duquel on donne à la lumière de passage la teinte ou la couleur la plus propre à une évaluation précise. 5° Enfin, la règle divisée, R, sur laquelle on lit le nombre de la richesse du sucre examiné.

divers états moléculaires qu'elle peut affecter et qu'on ne saurait toujours prévoir. De plus, les urines albumineuses manquent souvent de transparence, et les moyens que l'on emploierait pour les rendre limpides risqueraient de leur enlever une certaine proportion d'albumine.

D'après Frerichs (1), la quantité de l'albumine dans l'urine varie de 2,5 à 10,0 pour 1000. La perte d'albumine dans les vingt-quatre heures est, dans quelques cas de maladie de Bright, de 6 à 12 grammes. Becquerel a trouvé : 2,5 à 5,9 ; Schmidt : 4,4 à 23,8.

(1) Frerichs, *Die Brightsche Nierenkrankheit.* Braunschweig, 1851, p. 60.

La quantité de l'urine est très-diminuée dans certaines formes de la maladie de Bright. La moyenne serait, en pareil cas, d'environ 700 grammes. (Becquerel, Martin Solon, Frerichs.)

La *diminution de la quantité d'urée* dans les urines albumineuses a été constatée. D'après Becquerel, qui n'a, il est vrai, analysé les urines que dans peu de cas, la proportion de l'urée aurait été, dans l'état sain, d'environ 17 pour 1000, et, chez les albuminuriques, de 11 à 6,8 et 5 pour 1000.

L'examen microscopique des urines albumineuses a la plus grande importance relativement au diagnostic de la forme de la maladie et de la gravité du symptôme. Cette recherche servira, d'ailleurs, à distinguer l'albuminurie de toutes les autres affections pouvant plus ou moins accidentellement donner lieu à l'hématurie. Après avoir laissé reposer l'urine pendant plusieurs heures, on prend les parties qui se sont déposées au fond du vase et on les soumet à l'observation. Les éléments du diagnostic sont principalement les exsudats et débris détachés des tubes urinifères. Ils sont de quatre espèces :

1° *Cylindres d'exsudation.* — Ils consistent en une exsudation de matière protéique, qui représente la forme du tube dans lequel elle a été moulée. C'est quelque chose d'analogue à ces cylindres fibrineux qui se rencontrent dans l'extrémité terminale des ramuscules bronchiques dans la pneumonie, et qu'on reconnaît à l'aide du microscope, à leur structure moléculaire. On les appelle encore *cylindres hyalins :* il ne faut pas les confondre avec les cylindres muqueux.

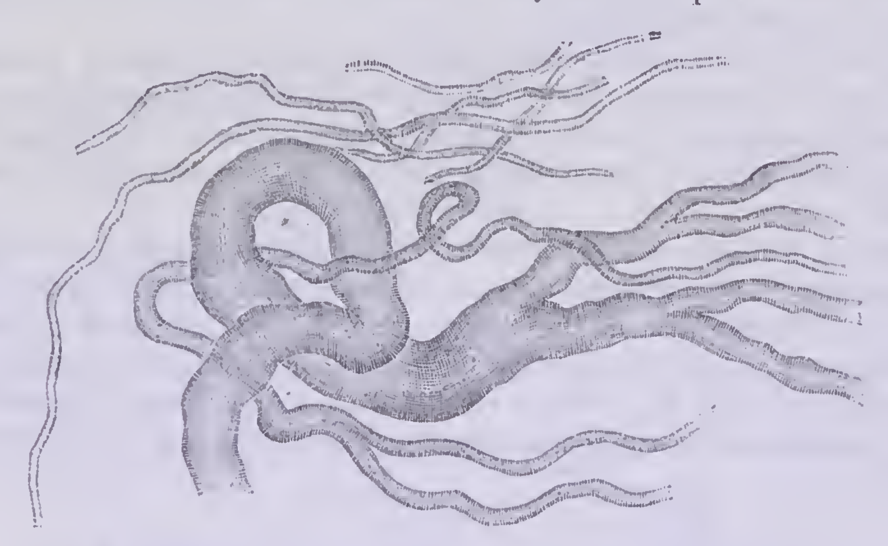


FIG. 59. — Moules consistant en mucus de la partie droite des tubes urinifères. (Beale, pl. XVII, fig. 81.)

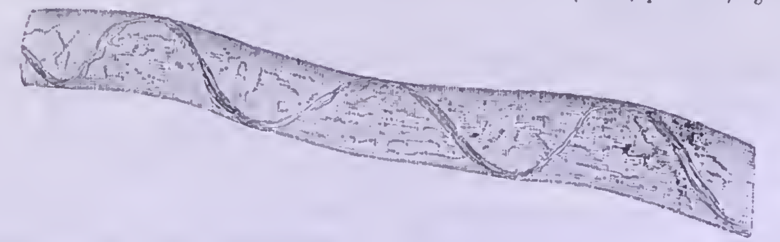


FIG. 60. — Moules de la partie droite des tubes urinifères dans un cas d'irritation rénale. On voit à la surface une raie de mucus en spirale. (Beale, pl. XVII, fig. 82.)

Les figures 59 et 60 font voir des exemples de l'une et de l'autre variété.

Les cylindres hyalins peuvent être accompagnés de quelques globules sanguins (fig. 61). Ils sont, avec le dépôt épithélial dont il va être question, un élé-



Fig. 61. — Moules contenant du sang. (Beale, pl. XVIII, fig. 87.)

Fig. 63. — Mucus d'une urine saine. (Beale, pl. XVII, fig. 83.)

Fig. 62. — Moules, quelques-uns pourvus d'épithélium. Deux sont d'une couleur très-foncée par la présence d'urate de soude. (Beale, pl. XVIII, fig. 85.)

ment habituel du dépôt dans toutes les urines albumineuses, quelles que soient les conditions morbides dans lesquelles l'albumine s'est produite.

2° *Cylindres de desquamation.* — Ils consistent dans le revêtement épithélial des *tubuli* dont les cellules sont unies ensemble ou agglutinées par l'exsudation fibrineuse précédemment décrite.

La figure 62 représente de ces cylindres ou moules épithéliaux (*epithelial renal casts*), avec quelques cellules épithéliales isolées. Ces débris épithéliaux sont peu caractéristiques et se rencontrent dans des maladies qui ne s'accompagnent pas d'albuminurie. On voit même des produits épithéliaux dans l'urine normale (fig. 63).

3° *Débris graisseux.* — Ils consistent dans les mêmes éléments d'exsudation et de desquamation, avec cellules; mais ces cellules ont subi la transformation graisseuse, par l'accumulation de granulations moléculaires. Quelquefois on ne reconnaît plus de cellules, et il n'y a qu'une masse de granulations et de corpuscules de graisse (fig. 64 et 65). C'est le résultat d'une transformation régressive des gaînes épithéliales et de leur contenu protéique; ils se rencontrent dans les albumi-



Fig. 64. — Petits moules granuleux dans un cas de néphrite chronique. (Beale, pl. XVIII, fig. 86.)



Fig. 65. — Moules de tubes contenant des globules huileux. (Beale, pl. XVIII, fig. 88.)

nuries et les formes un peu avancées de lésions rénales : ils sont donc d'un indice diagnostique à la fois précis et fâcheux. (Gubler.)

4° *Moules cireux.* — Ces débris sont transparents, amorphes, et seraient, au dire de Johnson, sécrétés par la membrane fondamentale des tubes dépouillée de son épithélium, ce que Bennet soupçonne n'être pas autre chose que cette membrane elle-même, qui a subi certaines transformations dans sa constitution chimique.

Ils indiquent une altération profonde, puisque la couche épithéliale a déjà complétement disparu : ils correspondent à une albuminurie persistante et le plus ordinairement à celle de la maladie de Bright (fig. 66).



Fig. 66. — Grands et petits moules cireux. (Beale, pl. XVIII, fig. 88.)

Dans certaines cachexies, on les trouve remplis de matière amyloïde : Johnson a donné à l'état du rein qu'ils accusent le nom de dégénérescence *cireuse*. On trouve quelquefois de ces moules de très-grand calibre, par la raison qu'ils sont formés dans la partie inférieure de la portion droite des tubes urinifères (fig. 67).

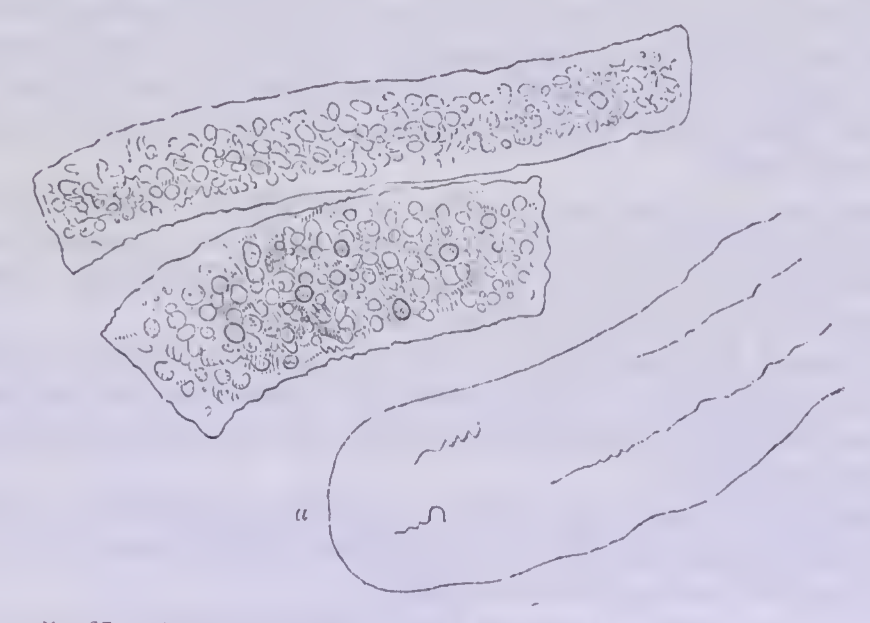


Fig. 67. — Moules cireux grands et transparents. — *a*. Moules ayant reçu un dépôt frais à leur surface. (Beale, pl. XVII, fig. 84.)

Il ne peut y avoir de confusion entre l'*hématurie* et les urines légèrement sanguinolentes de l'albuminurie aiguë, ou du moins, si cette confusion avait lieu d'abord, elle cesserait bientôt. La présence d'une quantité considérable de sang avec des caillots, une douleur plus ou moins vive dans l'appareil génito-urinaire ou dans les lombes, la concomitance d'une affection caractérisée par des coliques rénales ou par des urines chyleuses, la présence de taches pourprées, serviraient à faire reconnaître que l'albuminurie hématurique est due à une néphrite calculeuse, à une pyélonéphrite, à une cystite, à l'hématurie des pays chauds, à un

pourpre hémorrhagique, etc. Le diagnostic serait plus facile encore si l'on avait affaire à une variole hémorrhagique.

L'albuminurie dans le cours des *fièvres* pourra être méconnue, mais alors même qu'on en décèlerait la présence, le diagnostic de ces maladies n'en serait pas éclairé.

Il n'en est pas de même dans les *fièvres éruptives;* l'albuminurie avec fièvre, et surtout s'il y a de l'œdème, peut aider au diagnostic d'une scarlatine méconnue.

La constatation de l'albuminurie est très-précieuse pour le diagnostic d'autres affections, telles que certaines *hydropisies*, certains troubles de la vue, *amaurose*, *presbytie*, certaines *encéphalopathies*, lesquelles dovient être rattachées à la néphrite albumineuse.

Une urine pâle, d'une faible pesanteur spécifique, contenant beaucoup d'albumine et peu d'urée, est le signe d'une maladie de Bright ou néphrite albumineuse chronique.

L'anasarque donne souvent l'éveil et met sur la voie de la recherche de l'albuminurie, et peut ainsi puissamment aider au diagnostic. Il est souvent arrivé que sans examiner les urines, dans les cas où cela n'est pas possible, chez les enfants, par exemple, on a pu diagnostiquer l'albuminurie, ou du moins l'état général dont l'albuminurie aurait dû être le signe visible. D'ailleurs la suppression de l'urine peut être absolue, ou les malades peuvent être plongés dans un état qui ne permette pas de se procurer de leur urine. S'il existe de l'anasarque, et qu'avec cela surtout on trouve une éruption ou une desquamation, ou qu'il y ait quelque phénomène nouveau, amaurose, coma, convulsions, ou que la grossesse existe, la constatation de l'œdème devient d'une excessive importance, et peut, en quelque sorte, faire prévoir l'albuminurie.

L'albuminurie avec anasarque fait penser à une néphrite albumineuse simple ou compliquée de maladies du cœur, des poumons, du foie, ou de quelque cachexie.

L'albuminurie avec œdème des extrémités, chez un sujet anémique et affaibli, fait penser à la forme chronique de la néphrite albumineuse.

L'albuminurie avec anasarque et fièvre chez un jeune sujet doit faire rechercher s'il n'y a pas quelque fièvre éruptive méconnue, principalement une scarlatine.

L'anasarque chez les enfants nouveau-nés doit faire rechercher s'il n'existe pas d'albumine dans les urines.

L'œdème, même limité, chez une femme enceinte, peut mettre sur la voie d'une albuminurie (l'albuminurie chez les femmes grosses, d'après Cazeaux, existe bien rarement sans être accompagnée d'hydropisie).

On voit, par cet aperçu, quelle peut être la valeur sémiologique réciproque de l'albuminurie et des hydropisies, principalement de l'anasarque.

Pronostic. — La présence de l'albumine dans l'urine est un symptôme fâcheux; la gravité pronostique de ce symptôme varie suivant l'abondance de l'albumine et la persistance de l'albuminurie.

L'albuminurie transitoire, accidentelle, peut ne présenter aucune gravité ; il est un certain nombre de maladies dans lesquelles l'albuminurie se montre fréquemment, sinon constamment, et dans lesquelles ce symptôme n'apporte aucun élément au pronostic ; par exemple, dans le choléra, pendant la période de réaction les urines ont été trouvées presque constamment albumineuses, aussi bien chez les sujets qui ont succombé que chez ceux qui ont guéri.

De même, dans le croup, les urines fréquemment albumineuses, ainsi que l'ont démontré Bouchut, Empis et Germain Sée, et que, bien avant eux, l'avait indiqué Rayer (1), n'aggravent nullement le pronostic de cette affection. Ainsi Germain Sée (2) a constaté que sur 11 albuminuries avec croup, il avait trouvé 6 guérisons, tandis que sur 16 diphthérites sans albuminurie, 9 se sont terminées par la mort. Cependant Gregory et Rayer ont cité des faits d'albuminurie survenue à la suite d'angine couenneuse, dans lesquels l'albuminurie passée à l'état chronique a amené ultérieurement la mort.

Il ne serait pas plus rationnel de regarder comme une circonstance fâcheuse l'albuminurie souvent passagère des premières périodes de la scarlatine, albuminurie que Miller, Begbie, Patrik, etc., regarderaient même comme constante, tandis que pour Barthez et Rilliet (3), ce symptôme ne serait que très-fréquent.

Toutefois, si le symptôme albuminurie n'ajoute rien au pronostic, il est déjà grave par lui-même.

La *durée* de l'albuminurie doit être surtout considérée, car elle influe d'une façon remarquable sur le pronostic.

En effet, deux choses sont à remarquer : ou bien l'albuminurie, à peine déclarée, s'accompagnera d'accidents de la plus haute gravité, comme c'est le cas dans certaines formes (scarlatineuse, etc.), ou bien elle ne produira que peu d'action sur l'économie. Dans l'un comme dans l'autre cas, la lésion rénale est peu avancée, et rien ne prouve qu'il doive se former une altération irrémédiable, que la maladie de Bright existe ou menace de s'établir. Tandis que la seule durée de l'albuminurie au delà de quatre semaines, un mois, peut faire craindre ce fâcheux résultat; à plus forte raison si l'albuminurie dure depuis plusieurs mois ou si elle ne se présente pas pour la première fois.

L'*abondance* de l'albumine est un signe non moins fâcheux, dont la valeur, toutefois, n'est également pas absolue; d'une manière générale, on ne saurait récuser cette règle que Rayer a ainsi formulée pour la néphrite albumineuse : « L'abondance de l'albumine dans l'urine avec diminution notable de l'urée est un symptôme très-fâcheux. Il faut cependant noter qu'aux approches de la mort on voit souvent diminuer à la fois l'hydropisie et l'albumine dans les urines (4). » Frerichs a également signalé cette disparition de l'œdème et la diminution de l'excrétion urinaire à l'approche des attaques d'éclampsie, signes auxquels il attache une grande valeur. La diminution de l'œdème devient, au contraire, un signe favorable, quand on voit en même temps augmenter la quantité des urines et diminuer la proportion d'albumine qu'elles contiennent.

La faible quantité de l'urine excrétée, au lieu d'être un signe favorable, est au contraire un signe d'une haute gravité, surtout si cette diminution arrive brusquement ; lorsqu'il y a suppression absolue, le pronostic est des plus fâcheux et presque nécessairement mortel.

Dans le pronostic, il faut tenir grand compte de la *cause de la maladie*.

Quand l'urine est albumineuse après la disparition de l'hydropisie, les cas sont

(1) Rayer, *Traité des maladies des reins*, t. II, p. 339 et 340.
(2) Germain Sée, *Bulletin de la Société médicale des hôpitaux de Paris*, t. IV, p. 198.
(3) Barthez et Rilliet, *Traité des maladies des enfants*, t. III, p. 156.
(4) Grisolle, *Pathologie interne*, 9e édition. Paris, 1865, t. II, p. 958.

graves, bien que cependant les accidents qui peuvent survenir ne soient pas absolument prochains; tandis qu'au contraire, l'abondance de l'albumine avec diminution de l'urée doit faire redouter de prochains accidents.

L'*amaurose*, dans l'albuminurie, n'influe en rien sur le pronostic et n'ajoute rien à sa gravité; toutefois Guépin (de Nantes) a remarqué que toutes les fois que les douleurs encéphaliques accompagnaient l'amaurose, la terminaison fatale était proche et presque inévitable.

Le pronostic de la forme chronique, avons-nous dit, est beaucoup plus grave : elle se termine en effet presque toujours par la mort; cependant, si l'hydropisie n'est pas encore déclarée, ou si elle a disparu, les malades peuvent quelquefois vivre dans cet état, avec des alternatives de santé apparente et d'hydropisie, pendant un assez grand nombre d'années. Le signe qui peut faire espérer une heureuse terminaison est certainement le retour de la pesanteur spécifique de l'urine vers l'état normal, coïncidant avec la diminution de l'albumine; malheureusement ce cas est rare, et la guérison dans la forme chronique est un fait si exceptionnel, qu'elle a pu être mise en doute par quelques auteurs.

Considérée dans ses rapports avec un certain nombre de maladies, l'albuminurie ajoute à la gravité du pronostic.

Dans la *scarlatine* à sa période de déclin, l'albuminurie est un symptôme grave qui accompagne l'anasarque scarlatineuse et partage avec elle la gravité du pronostic, variable d'ailleurs suivant les diverses épidémies.

Toutefois le pronostic de la néphrite albumineuse simple aiguë, suite de scarlatine, et avec hydropisie, dit Rayer, est ordinairement assez bénin.

Le pronostic de ces cas a été étudié statistiquement d'une façon spéciale par Tripe; ce médecin a trouvé que c'était surtout vers le quatorzième jour que l'anasarque débutait le plus souvent, et qu'après le vingt et unième jour, l'apparition de l'anasarque était tellement rare, que ces faits ne constituaient plus qu'une exception presque sans valeur.

Quant aux anasarques scarlatineuses avec albuminurie terminées par la mort, il a constaté qu'un tiers environ se terminait dans la première semaine, plus de la moitié dans le cours de la première quinzaine, et qu'à peine quelques cas avaient passé la sixième semaine.

L'albuminurie avec anasarque survenant après la *rougeole*, plus rare que dans la scarlatine, n'en est pas moins grave; les deux malades observés par Barthez et Rilliet (1) sont morts tous deux. Perret a cité (2) un cas observé dans le service de Becquerel et terminé par la guérison.

Plus rare encore à la suite ou pendant le cours de la variole, l'albuminurie avec anasarque est un peu moins grave; nous pourrons en dire autant de celle qui succède à l'*érysipèle;* au contraire, l'érysipèle survenant dans le cours de l'albuminurie, signalé par Rayer, Gregory, Christison, est le plus ordinairement mortel. La gravité de l'albuminurie survenant à la suite des *brûlures* dépend de l'étendue même de la brûlure.

Dans les *maladies chroniques*, l'albuminurie influe d'une açon fâcheuse sur le pronostic.

(1) Barthez et Rilliet, *Traité des maladies des enfants*, t. II, p. 285.
(2) Perret, *Société médicale d'observation.*

Il y a ici un cercle morbide dans lequel on voit deux faits pathologiques s'aggraver réciproquement par leur influence l'un sur l'autre. Ainsi, la *phthisie pulmonaire*, les *maladies du cœur* (Barth, Rayer, Grisolle), les maladies constitutionnelles, syphilis, scrofule, cancer (Grisolle), les *cachexies* acquises de n'importe quelle source, appellent le symptôme albuminurie et disposent l'économie à entretenir l'état morbide du rein ; tandis que, d'un autre côté, les pertes éprouvées par l'organisme, l'addition d'un nouveau foyer morbide et de nouvelles souffrances, accélèrent la désorganisation des malades et en assurent la fin. C'est ordinairement par le passage de l'albuminurie à la néphrite albumineuse chronique, à l'albuminurie brightique, que la terminaison fatale est obtenue.

De longues suppurations peuvent amener ce résultat : le fait a été noté trois fois par Bernutz dans des cas d'hématocèles rétro-utérines suppurées.

Dans certaines maladies nerveuses, dans celles qui affectent la forme paralytique, Sandras signale l'albuminurie (1) comme un signe fâcheux ; ainsi, dans un fait de paralysie générale progressive, l'albuminurie, survenue au seizième mois, a entraîné la mort en peu de temps.

Dans le *diabète*, Thenard et Dupuytren n'avaient trouvé l'albumine dans l'urine des diabétiques que lorsque la maladie rétrograde. Rayer (t. II, p. 224) cite une observation à l'appui de cette opinion, qu'il ne regarde comme vraie que dan quelques cas. D'un autre côté, Prout n'a extrait d'albumine de l'urine que dans la forme la plus grave du diabète ; et Bouchardat ne reconnaît également dans cette coïncidence qu'une complication, et une complication toujours fâcheuse, opinion que Grisolle regarde comme parfaitement exacte (2).

L'albuminurie exerce une influence considérable sur la grossesse et sur sa marche ; Rayer et Braun ont, les premiers, constaté que l'albuminurie de la grossesse, même avec des signes de néphrite, se guérit généralement quelque temps après l'accouchement. Leudet (3) et Imbert-Gourbeyre (4) ont montré que cette règle souffre malheureusement des exceptions : ce dernier auteur aurait vu l'albuminurie passer cinq fois à la maladie de Bright sur soixante-cinq femmes ayant présenté de l'albuminurie (sans éclampsie) pendant la grossesse.

Mais le pronostic est bien autrement fâcheux, si nous considérons l'influence funeste de l'albuminurie sur la marche de la grossesse, l'avortement, l'accouchement, soit à terme, soit prématuré, et enfin sur la vie du fœtus. L'avortement, l'accouchement prématuré, la mort du fœtus en sont les conséquences possibles (Rayer, Martin Solon, Cahen, Lever, Devilliers et Regnauld, Depaul et Blot) ; les deux premières de ces issues se présenteraient dans le quart des cas, suivant Braun.

D'après la statistique d'Imbert-Gourbeyre, sur 159 femmes albuminuriques, 94 ont eu des attaques d'éclampsie. La fréquence des cas d'éclampsie terminés par la mort serait de moitié d'après madame Lachapelle (5) et Prestat, du tiers environ d'après Cazeaux et Braun. Malheureusement, il est impossible de déterminer

(1) Sandras, *Gazette des hôpitaux*, 1855.
(2) Grisolle, *Pathologie interne*, 9e édit. Paris, 1865, t. II, p. 958.
(3) Leudet, *Gazette hebdomadaire*, 1854.
(4) Imbert-Gourbeyre, *De l'albuminurie puerpérale et de ses rapports avec l'éclampsie* (*Mémoires de l'Académie impériale de médecine*, Paris, 1856, t. XX).
(5) Mme Lachapelle, *Pratique des accouchements*.

exactement quels sont les signes de cette issue fatale. L'abondance de l'albumine ne serait pas dénuée de toute valeur, à cet égard, d'après Blot.

Frerichs regarde la disparition de l'œdème, qui parfois précède les attaques d'éclampsie, comme un symptôme fâcheux et une prédisposition probable à l'urémie.

Cependant il y a des signes pronostiques favorables. Il est facile de constater que, par le fait de l'accroissement des obstacles mécaniques, l'albumine de l'urine augmente quelquefois pendant l'accouchement, et qu'on trouve alors une grande quantité de débris d'exsudation ; mais, pendant les couches, l'albuminurie diminue toujours, et souvent avec une telle rapidité, qu'au bout de deux ou trois jours il n'est plus possible d'en trouver de traces. Lorsque l'état de l'accouchée va en s'améliorant, on ne trouve généralement plus d'albumine dans l'urine six à dix jours après l'accouchement. Quand l'albuminurie persiste plusieurs semaines encore après l'accouchement, cela tient au mélange du pus produit par un catarrhe aigu de la vessie, ou à une destruction très-avancée du tissu rénal, ou enfin à la maladie de Bright passée à l'état chronique.

Mais, même dans des cas défavorables, la guérison, malgré la prolongation de la maladie, s'effectue plus fréquemment que dans les cas de maladie de Bright, qui reconnaissent pour origine une autre cause que la grossesse.

Quelque fâcheux que soit le pronostic de l'éclampsie pour la mère, il l'est encore bien davantage pour l'enfant; Braun dit que quand la mère meurt de symptômes urémiques pendant la grossesse, c'est presque toujours un enfant mort qui est extrait par l'opération césarienne ; quand l'enfant est né vivant, il meurt quelques jours après. La plupart des enfants nés de femmes ayant des attaques d'éclampsie ne vivent pas.

Pour Braun, la fréquence de la mort du fœtus s'explique par le passage du carbonate d'ammoniaque dans son sang.

§ VII. — Traitement.

Les indications thérapeutiques ressortent de la considération des causes de l'albuminurie et du caractère qu'elle imprime au pronostic. L'albuminurie est-elle symptomatique d'une maladie aiguë fébrile, telle que la fièvre typhoïde, elle demeure comme non avenue pour le praticien ; il serait puéril et illusoire de s'y attaquer. Est-elle protopathique, au contraire, ou étant deutéropathique, menace-t-elle de survivre à la maladie principale, elle doit être l'objet des préoccupations du thérapeutiste.

Si la cause est prochaine, immédiate, à la portée de nos moyens thérapeutiques, c'est elle qu'il convient de combattre directement. Tel est le cas, par exemple, d'une albuminurie qui serait sous l'influence du régime. (Bence Jones, Luton de Reims.)

Luton (1) répond à cette indication en ces termes :

« Puisque l'alimentation a une influence si marquée sur la production de l'albu-

(1) Luton, *Études sur l'albuminurie, considérations de physiologie pathologique fondées sur l'observation clinique* (*Mémoires de la Société de biologie*, 2e série, t. IV, année 1857, Paris, 1858, p. 53).

minurie, au point qu'elle peut l'entretenir, l'exagérer et amener tôt ou tard des lésions rénales incurables, on devra surveiller cette alimentation avec le plus grand soin : toutes les fois que l'état du malade le permettra, principalement dans le cas d'albuminurie aiguë et essentielle, le régime végétal devra dominer sur le régime animal. » Gubler pense qu'on fera bien d'éviter les aliments dans lesquels entre l'albumine proprement dite. Réduite à ces proportions, l'indication n'a rien qui ne puisse être approuvé.

L'expérience nous ayant appris dans quelles conditions se produit, s'engendre l'albuminurie, principalement dans le cours de certains états morbides, tous nos soins devront être employés à éviter la rencontre de ces conditions. Telle est l'action du froid sur la peau dans la période de desquamation de la scarlatine. La prophylaxie a donc ici à jouer un rôle considérable. Si l'albuminurie existe déjà, à plus forte raison faudrait-il s'appliquer à empêcher par les précautions prises que cet état transitoire ne s'aggravât, ne se compliquât d'accidents souvent funestes, et enfin ne persistât de façon à devenir chronique.

A l'égard de l'albuminurie gravidique, quelques auteurs ont osé proposer et même provoquer l'avortement. Cette forme nous semble avoir assez de chances de finir avec le temps de la gestation, pour que l'on hésite beaucoup à recourir à ce moyen extrême qui, d'ailleurs, n'assure pas complétement la cessation des accidents, puisque l'accouchement naturel lui-même n'en procure pas constamment la guérison.

Le traitement des phénomènes d'éclampsie albuminurique de la grossesse, d'après la pratique nouvelle, consiste dans l'emploi du chloroforme. Simpson a inauguré l'emploi de ce nouveau moyen, et en a retiré de grands avantages. Braun (de Vienne) dit que les résultats du narcotisme obtenu par le chloroforme dépassent toute attente. Selon cet accoucheur, on ne saurait trop recommander le narcotisme par le chloroforme, lorsque les indices d'un paroxysme commencent à se montrer. Si l'attaque a lieu pendant le travail, le chloroforme a encore ici une action particulièrement favorable sur la vie de l'enfant, en ce qu'il favorise la rapidité de la délivrance.

Plusieurs accoucheurs très-distingués de la capitale emploient le chloroforme dans les circonstances que nous venons d'indiquer.

Suivant que les théories sur l'albuminurie ont varié, les indications ont été différentes. Ainsi, au début des recherches de Bright, et plus tard, alors que l'albuminurie n'était considérée que comme un résultat d'inflammation, les *saignées* ont été fortement recommandées. Elles peuvent, en effet, être utiles dans quelques cas particuliers, lorsque l'hypérémie est marquée, et qu'on les fait modérément.

La théorie qui veut que, la peau cessant de fonctionner, l'albuminurie ait lieu, conclut à conseiller les bains de vapeur, dont l'emploi exige les plus grandes précautions.

Les diurétiques ont été employés de préférence à tous les autres moyens : cependant, au début, à part la digitale, ils peuvent irriter le rein et sont contre-indiqués

La *digitale* est administrée à la dose de 5 à 10 centigrammes en pilules, trois fois par jour, ou bien de la manière suivante :

♃ Eau distillée de cannelle ou de casse. . . . . 1 cuillerée à thé. | Teinture de digitale. 10, 15 ou 20 gouttes.

A prendre trois fois par jour.

La *crème de tartre* est prescrite ainsi qu'il suit :

℞ Eau. . . . . | Crème de tartre. . . . . 6 à 8 gram.
A prendre en une fois, trois fois par jour.

Les uns adoptent les *purgatifs salins* et repoussent les *drastiques ;* d'autres ont les préférences inverses. Les *révulsifs cutanés*, à condition que l'on évite les vésicatoires cantharidiens, ont rendu des services. Les *acides minéraux* (Rayer et Forget) paraissent à Gubler avoir dû leur succès à leur action tempérante, plus ou moins apte à diminuer l'hypérémie du rein. Les *astringents* partagent, à un certain degré, cette propriété : on emploie le *tannin*, l'alun, l'acide gallique, ce dernier à la dose de 50 centigrammes à 1 et 2 grammes dans les vingt-quatre heures pendant cinq ou six jours consécutifs.

Lorsque l'albuminurie est liée à un défaut dans l'accomplissement de la fonction respiratoire, on conseillera le chlorure de sodium, équivalent de diffusion de l'albumine (Schmidt) et qui paraît pouvoir diminuer la quantité de ce principe dans le sang (Vogel, Plouviez) ; par conséquent, l'habitation au bord de la mer, l'usage des eaux chlorurées sodiques ou bicarbonatées sodiques, Balaruc, Hambourg, Niederbrom, Salins, Bourbonne, ou bien Carlsbad, Ems, Vichy (1), seront des moyens desquels on peut espérer des résultats avantageux.

Gubler emploie, au lieu de diurétiques, le bromure de potassium. Dose : 50 centigrammes à 1 et 2 grammes par jour.

L'idée de faire passer par les reins une substance qui au passage pût modifier l'état morbide de cet organe a dû venir tout d'abord à l'esprit des médecins. Seulement, s'il est vrai que dans certaines formes d'albuminurie avec anasarque, ce moyen ait eu de bons résultats ; qu'en particulier, dans la forme chronique, la cantharide ait été employée avec succès, il n'en est pas moins certain que cet ordre de médicaments ne doit être manié qu'avec une prudence dont on comprendra la nécessité, si l'on réfléchit à la nature des lésions rénales et au mécanisme de l'albuminurie, tels que nous les avons exposés.

Dans cette classe si nombreuse d'albuminuries qui s'établissent lentement et silencieusement, sans manifestations aiguës du côté des reins, albuminuries qui reconnaissent le plus souvent pour condition organique une congestion passive des organes sécréteurs, et dont le type est fourni par l'albuminurie des maladies du cœur, les indications sont différentes. La parésie plus ou moins prononcée de l'organe central de la circulation, les troubles simultanés de la circulation périphérique, dominent tous les phénomènes ; de là deux indications : maintenir à son maximum l'énergie fonctionnelle du cœur ; exciter la contractilité des vaisseaux artériels. Pour remplir le première de ces indications on s'adressera à la nutrition générale, et l'on soumettra le malade à un régime fortement animalisé et tonique, dans lequel le vin entrera pour une part plus ou moins grande, selon les cas ; pour obéir à la deuxième indication, on aura recours aux substances qui ont une action directe sur la contractilité vasculaire ; l'expérience et l'expérimentation ont appris qu'il faut placer en première ligne le tannin, le perchlorure de fer et l'acétate de plomb (Vogel, Lewald, Mosler). L'acide phosphorique et l'acide sulfurique ont été préconisés dans les mêmes circonstances, et quoique l'acide nitrique n'ait point réalisé toutes les

(1) Voy. Durand-Fardel, Le Bret, Lefort, *Dictionnaire des eaux minérales*. Paris, 1860.

espérances qu'on avait conçues, cependant il a donné aussi quelques succès (Moritz); en associant le perchlorure de fer au seigle ergoté, Socquet et Hugues ont également obtenu des guérisons définitives. C'est à la même médication qu'appartient un agent non encore essayé en France, qui a produit entre les mains de Korner les plus heureux résultats ; savoir le trichlorure de méthyle ($C^4Cl^4S^4O^4$), qui paraît avoir une action puissante sur la contractilité du cœur et des artères (Korner, Bernatzik).

Lorsque, en l'absence de toute autre cause appréciable, l'albuminurie paraît être sous la dépendance d'une modification moléculaire des principes albumineux du sang, on se souviendra que cette altération a le plus souvent sa cause dans une perversion des fonctions digestives, et notamment des fonctions de l'estomac ; dans ces cas-là l'indication principale sera tirée de la dyspepsie, et le traitement de Gamberini, basé sur l'emploi simultané du tannin et de la noix vomique, peut rendre de véritables services ; Jaccoud, dans des circonstances analogues, l'a employé avec succès.

Dans quelques cas enfin, l'albuminurie apparaissant chez des individus atteints d'une maladie constitutionnelle, peut à bon droit être regardée comme l'une des expressions symptomatiques de la maladie générale ; cela s'observe surtout dans la scrofule et dans la dartre ; si alors l'étude sémiotique du phénomène démontre que le rein n'est pas encore le siége d'altérations incurables, il n'y a pas lieu de diriger contre l'albuminurie d'autre traitement que celui qui est indiqué par la maladie constitutionnelle, et la guérison vient souvent démontrer la justesse de cette interprétation. Ainsi doivent être compris les succès qui ont été obtenus, en pareil cas, au moyen des préparations sulfureuses, iodées et arsenicales (Jaccoud)].

ARTICLE VI.

MALADIE DE BRIGHT.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

[On a pu prévoir, dans les développements qui précèdent, relatifs à l'albuminurie en général, qu'il est un certain nombre de cas dans lesquels ce phénomène, persistant avec une intensité notable et s'accompagnant habituellement d'un cortége de quelques autres accidents graves, trahit une désorganisation profonde des organes uropoïétiques et une atteinte sérieuse à toute l'économie. L'exploration cadavérique révèle toujours, alors, des désordres accomplis dans le parenchyme rénal, désordres qui ne sont pas toujours les mêmes, mais que les auteurs ont cependant pu considérer comme des degrés plus ou moins avancés d'un même travail morbide. C'est l'ensemble de ces cas, qu'ils soient primitifs ou deutéropathiques, que nous étudierons sous le nom de *maladie de Bright*, sans trop nous préoccuper si cet ensemble est parfaitement homogène, ce qui n'importe guère à la pratique, ni s'il répond exactement au sens que Bright lui-même a pu avoir l'intention de donner à la désignation de l'espèce morbide dont il a été l'introducteur.

On désigne encore ces accidents, par opposition à l'albuminurie passagère, sous le nom de *maladie de Bright chronique* (Roberts). En France, Rayer les a décrits sous le titre de *néphrite albumineuse ;* Johnson avait employé le terme de néphrite *desquamative;* Reinhardt, celui de néphrite *parenchymateuse*. Cornil adopte l'ex-

pression de néphrite *albumineuse persistante.* Si l'usage général ne nous avait fait conserver le terme de maladie de Bright, nous eussions volontiers accepté le titre employé par Cornil, comme paraissant mieux répondre à l'idée d'un ensemble morbide, d'une homogénéité douteuse, et dans lequel les trois seuls caractères constants sont la nature inflammatoire du procès pathologique, le symptôme albuminurie et la permanence de ces deux faits.

La maladie de Bright, à l'état primitif, n'est pas très-fréquente; mais son cadre s'élargit quand on y fait rentrer les cas consécutifs à d'autres maladies dans lesquels nous avons vu l'albuminurie apparaître comme épiphénomène et devenir persistante. D'après Roberts, elle prendrait environ un centième du chiffre de la mortalité générale : elle est plus fréquente chez les hommes que chez les femmes.

§ II. — Causes.

Nous ne saurions revenir sur les conditions générales de production de l'albuminurie dont la pathogénie se lie si étroitement à celle de la maladie de Bright.

Au point de vue de la maladie de Bright primitive, nous signalerons seulement l'importance étiologique du *froid*, qui agit surtout en troublant les fonctions de la peau ; l'abus des *liqueurs alcooliques*, auquel Christison attribuait les trois quarts ou les quatre cinquièmes des cas observés à Édimbourg, et les états morbides constitutionnels sur lesquels elle ne se développe déjà plus d'une façon purement primitive.

Selon Roberts, la variété ou le degré qui comporte anatomiquement le rein lisse, blanc et augmenté de volume (*Kidney smooth, white and enlarged ;* néphrite albumineuse *simple*, de Cornil), serait le plus souvent consécutive aux maladies aiguës et à la grossesse : la forme avec le rein rouge, granuleux (*Granular red Kidney ;* néphrite albumineuse avec altération graisseuse des vaisseaux et granulations, de Cornil), comprendrait la grande majorité des cas dans lesquels la maladie est chronique d'emblée et débute insidieusement. Enfin, la forme dont la lésion anatomique est le rein cireux (*Lardaceous or waxy Kidney ;* néphrite albumineuse avec *altération amyloïde* des vaisseaux, de Cornil) serait plus particulièrement consécutive aux maladies chroniques et aux cachexies. Nous ne pouvons dire jusqu'à quel point cette correspondance étiologique est constante, pour les deux premières formes ; la relation est généralement admise pour ce qui concerne le rein cireux (Johnson, Cornil).

§ III. — Symptômes.

La maladie de Bright est le résultat de la transformation d'une albuminurie temporaire en albuminurie persistante, ou bien elle débute d'emblée. Nous n'avons besoin de nous occuper que de ce dernier cas.

Généralement alors son *début* est *lent*, insidieux, et l'on peut dire qu'elle existe presque toujours depuis plusieurs mois, voire plusieurs années, lorsqu'on la reconnaît. Le malade s'en aperçoit à la diminution progressive de ses forces, au dégoût de l'exercice ; un peu plus tard, son inquiétude est éveillée par un peu de *bouffissure des paupières*, un léger *œdème* des malléoles à la fin de la journée, une certaine difficulté de respirer.

D'autres fois, ces symptômes prémonitoires manquent entièrement : les phéno-

mènes éclatent *tout à coup* au milieu de la plus parfaite santé ou après quelques légers symptômes d'embarras gastrique, et s'annoncent par des convulsions suivies de coma ou de résolution incomplète, par des troubles de la vision, et quelquefois un œdème pulmonaire ou les symptômes d'une inflammation aiguë. J. Arnould a observé, avec L. Colin (1), au Val-de-Grâce, un exemple remarquable de ce mode d'invasion : en assistant aux premiers accidents, on avait songé à une épilepsie symptomatique ou à un empoisonnement. Ou bien, cette invasion a lieu dans le cours d'une maladie chronique, phthisie pulmonaire, syphilis, etc.

Plus rarement, la maladie est à l'état latent et se révèle d'une façon brusque, à l'occasion d'un refroidissement, d'un écart de régime, par des urines sanguinolentes avec anasarque rapide.

Le symptôme essentiel, c'est l'*urine albumineuse* renfermant de l'épithélium rénal et des *moules de tubuli* ; accessoirement, la peau est sèche, la miction fréquente, surtout la nuit ; il se fait des épanchements séreux dans le tissu cellulaire sous-cutané, dans diverses cavités et des infiltrations pulmonaires. Il survient des *troubles digestifs*, des vomissements, de la diarrhée ; les symptômes dits *urémiques* se manifestent plus ou moins violemment ; il y a des troubles de la vision. Plus tard, il se révèle des signes d'hypertrophie du cœur gauche, et enfin des inflammations parenchymateuses secondaires.

Nous ne reviendrons pas sur les rapports de l'albuminurie avec d'autres maladies : nous nous contenterons de signaler, en ce qui regarde la maladie de Bright, le renversement fréquent de ces rapports tels que nous les avons étudiés. Ainsi, la *phthisie* pulmonaire qui précède d'habitude l'albuminurie brightique en est souvent aussi la conséquence : diverses inflammations secondaires, portant principalement sur le poumon, en sont également une complication à laquelle on peut s'attendre. L'hypertrophie du ventricule gauche est produite ici, pour ainsi dire mécaniquement, par le fait des altérations vasculaires du rein qui déterminent une plus forte pression du sang dans l'aorte : Traube (2) a donné cette hypertrophie comme un bon signe diagnostique de l'atrophie du rein.

§ IV.— Lésions anatomiques.

Nous ne nous arrêterons qu'aux formes qui sont propres à l'albuminurie persistante.

Bright s'est arrêté à trois formes ou degrés : 1° Le rein est ramolli, bigarré de jaune au dehors, la couche corticale est grisâtre à la coupe. 2° La substance corticale est transformée en un *tissu granulé*, visible d'abord dans l'épaisseur du rein, plus tard à la surface même ; le rein est augmenté de volume. 3° Dans la troisième forme, le rein est rude et raboteux au toucher ; à la surface il y a de grosses élevures ; le tissu rénal est dur, tout l'organe paraît rétracté.

Nous avons indiqué ailleurs (page 455) la classification anatomique de Rayer. Il nous a semblé que les bases établies par ces maîtres seraient avantageusement complétées par un résumé des recherches modernes dont on trouve l'expression

(1) L. Colin, *Études cliniques de médecine militaire*, Paris, 1864, p. 249, et *Gazette hebdomadaire*, 20 novembre 1863.

(2) Traube, *Ueber Zusammenhang zwischen Herz und Nierenkrankheiten*. Berlin, 1856.

dans le travail déjà cité de Cornil, lequel concorde d'ailleurs avec l'état de la science en Allemagne et en Angleterre sur ce point spécial.

A l'albuminurie persistante, correspondent trois variétés de lésions, savoir :

1° La néphrite albumineuse simple ;

2° La néphrite albumineuse avec altération graisseuse des vaisseaux ;

3° La néphrite albumineuse avec l'altération des vaisseaux appelée amyloïde.

Ces deux dernières formes peuvent présenter des granulations.

Première forme. — **Néphrite albumineuse simple.** — Au premier degré, il y a *congestion* et *exsudation* de matière protéique ; les vaisseaux sont distendus ; les tubuli contorti gris et un peu opaques ; ils renferment des cellules épithéliales granuleuses, et au centre de celles-ci des cylindres hyalins. Il faut que ceux-ci soient nombreux pour avoir de l'importance au point de vue de la lésion. Au second degré, il y a *transformation graisseuse* de l'exsudat intra- et extra-cellulaire ; mais cette transformation n'est pas générale d'emblée, et c'est cette tendance du rein à se prendre partiellement qui le dispose à présenter les granulations. La surface du rein est lisse, jaunâtre ; la substance corticale, jaunâtre à la coupe ; la muqueuse des calices et des bassinets, épaissie, anémiée. Les tubuli contorti sont opaques, tandis que les glomérules de Malpighi sont clairs et non altérés. On rencontre des moules épithéliaux et hyalins, envahis par la dégénérescence graisseuse. Cet état a une grande analogie avec celui des reins dans l'empoisonnement par le phosphore, bien que dans cet empoisonnement il n'y ait pas albuminurie.

Deuxième forme. — **Néphrite albumineuse avec altération graisseuse des parois des vaisseaux.** — C'est le quatrième degré de Rayer. La lésion porte sur les artérioles, le bouquet vasculaire des glomérules et les capillaires ; c'est l'athérome généralisé. Les parois des capillaires présentent des noyaux et des granulations graisseuses. La prolifération qui s'accomplit sur ces parois mène à l'oblitération du calibre de ces petits vaisseaux ; on voit même quelquefois, à l'œil nu, les vaisseaux se dessiner sur une coupe du rein en lignes rigides, blanches ou jaunâtres. La substance médullaire est congestionnée. On comprend la modification que subit, en ce cas, la transsudation du sérum à travers les glomérules, l'augmentation d'albumine filtrée et la diminution de la quantité des urines.

C'est dans cette forme que l'on peut voir les *granulations* du deuxième degré de Bright. Les unes sont opaques, d'autres transparentes ; la surface du rein est inégale, chagrinée ; la capsule, un peu adhérente. L'îlot qui forme la granulation comprend des tubes urinifères et des glomérules ; il a 1/2 à 1 millimètre de diamètre : à son pourtour, les vaisseaux sont dilatés et les tubes urinifères atrophiés. A une période avancée de cette forme, le rein lui-même s'atrophie.

Troisième forme. — **Néphrite albumineuse avec altération dite amyloïde des vaisseaux** (*altération lardacée* ou *cireuse*). — Décrite en 1842 par Rokitansky (1), sous le nom de *rein lardacé*, cette affection fut regardée par Meckel (2) comme due à des dépôts de cholestérine, à cause de la coloration que prenait le rein avec l'iode et l'acide sulfurique ; Virchow (3) montra que la coloration était rouge brun avec l'iode seul, et violette ou bleue par l'addition d'acide sulfurique ; en

(1) Rokitansky, *Lehrbuch der patholog. Anat.*, t. II, 1842, p. 429.
(2) Meckel, *Annalen des Charite-Krankenhauses*, 1853.
(3) Virchow, *Archiv für pathol. Anatom.*, t. VI et VIII.

conséquence, il compara cette dégénérescence avec l'amidon végétal et la nomma *amyloïde*. Dans le fait, cette matière n'a rien de commun avec la cellulose, et n'est autre chose qu'une substance albuminoïde, ainsi que l'ont démontré Kekule (1) et C. Schmidt (2).

Cette dégénérescence est constamment liée aux lésions des cellules et du contenu des *tubuli* que nous avons étudiées jusqu'à présent. C'est une néphrite parenchymateuse compliquée d'une lésion des vaisseaux bien distincte de l'altération athéromateuse. Cette altération débute par les glomérules de Malpighi, qui sont plus gros, plus réfringents qu'à l'état normal; plus tard, les vaisseaux des glomérules et les capillaires sont envahis, et leur calibre se rétrécit au point qu'ils deviennent imperméables aux plus fines injections. Ils deviennent transparents et réfringents; leurs contours sont à peine visibles; tous sont comme gonflés par une matière finement granuleuse. En les traitant par une solution diluée d'iode, les vaisseaux se colorent en brun, et on les reconnaît sur une coupe du rein, aussi bien qu'après une injection réussie; les bouquets vasculaires des glomérules deviennent également visibles. En ajoutant une goutte d'acide sulfurique, la couleur se fonce davantage, ou bien prend des teintes changeantes, vert foncé, indigo, violet, rouge. Les parois propres des tubes urinifères et leur épithélium ne sont que très-rarement infiltrés de cette substance.

Cette maladie du rein s'accompagne presque toujours d'une dégénérescence semblable de la rate, du foie et des ganglions lymphatiques. Elle est pour ainsi dire propre aux albuminuries suite de longues suppurations, de phthisie pulmonaire, de scrofule ou de syphilis tertiaire.

Les reins sont tantôt *volumineux* et leur surface est lisse, jaunâtre; tantôt ils sont atrophiés et leur surface est mamelonnée et granuleuse. Les granulations ressemblent alors à de la cire vierge, à du lard. Les glomérules sont visibles sous forme de petits grains saillants, transparents et réfringents. Le volume du rein est déterminé, dans tous les cas, par les variations de volume des tubuli, lesquels sont toujours, dans les néphrites albumineuses, distendus avant de s'atrophier. Quand cette altération est avancée, la quantité d'urine excrétée est très-faible, tandis qu'au début elle est exagérée, comme l'a fait remarquer Grainger-Stewart (3).

Lésions qui peuvent accompagner la néphrite albumineuse. — Nous mentionnerons la *néphrite interstitielle* (Beckmann, Todd), atrophie du rein avec condensation de son tissu et granulations à sa surface; les *kystes* à la surface et dans l'intérieur de la substance corticale, l'*athérome* des artères du rein, l'*incrustation calcaire* des glomérules de Malpighi, les *oblitérations artérielles* et *veineuses*, les dépôts d'acide urique et d'urates dans la substance tubuleuse et corticale; les abcès, les granulations tuberculeuses et cancéreuses.

Ajoutons l'indication des lésions d'autres viscères, dont il a été traité dans l'article précédent et sur lesquelles nous ne saurions revenir. Signalons seulement l'extrême fréquence de l'hypertrophie du cœur et de la lésion simultanée du foie, de la rate et du rein, dans la maladie de Bright.

(1) Kekule, *Verhandlungen der naturhistorisch-med. Vereins zu Heidelberg*, 1855, tome V, p. 144.
(2) Carl Schmidt, *Annalen der Chemie und Pharmacie*, t. LX, 1859.
(3) Grainger-Stewart, *Edinb. med. Journal*, février 1861 et août 1864.

Nous compléterons ces données en reproduisant le tableau suivant, de Roberts, qui résume 406 autopsies empruntées à divers auteurs (Bright, Christison, Gregory, Martin Solon, Rayer, Becquerel, Malmsten, Frerichs, Rosenstein).

Complications viscérales de la maladie de Bright.

CŒUR.	POUMONS.	PLÈVRE.	PÉRICARDE.	PÉRITOINE.	FOIE.	RATE.	ESTOMAC et INTESTINS.	CERVEAU.
Hypertrophie, 125 fois. — Avec lésions valvulaires, 55 fois ; — Sans lésions valvulaires, 54 fois.	Œdème pulmonaire 115 fois. Pneumonie 52 fois. Apoplexie pulmonaire, 8 fois. Gangrène, 4 fois. Tubercule, 37 fois. Emphysème vésiculaire, 33 fois.	Pleurésie, 57 fois.	Péricardite 30 fois.	Péritonite, 46 fois.	Cirrhose, 41 fois. Foie gras, 38 fois.	Splénite chronique, 58 fois. Splénite aiguë, 17 fois.	Gastrite catarrhale, 36 fois. Catarrhe intestinal avec ulcération des follicules, 85 fois. Tubercules intestinaux 13 fois.	Hémorrhagie. 14 fois Suffusion séreuse sous-arachnoïdienne, 59 fois.

Cancer du foie, 1 ; cancer du pylore, 4 ; ulcères intestinaux, 2 ; méningite, 2 ; tubercules des méninges, 1 ; tumeur du cerveau, 11 ; abcès du poumon, 3 ; foie noix-muscade 11 ; foie lardacé, 3 ; atrophie de la rate, 9 ; fausses membranes de l'intestin, 3 ; ramollissement du cerveau, 1 ; arachnitis chronique, 6 ; méningite suppurée, 1.

§ V. — Marche, durée, terminaison.

D'après ce qui a été dit dans la symptomatologie, on peut distinguer, sous le rapport de la marche, deux formes de maladie de Bright (néphrite albumineuse persistante), l'une *aiguë*, l'autre *chronique*. La première forme accomplit son cours d'une façon presque continue ou avec de courts intervalles de sédation, pour arriver promptement au dénoûment fatal.] Dans l'autre, les altérations de l'urine, l'infiltration séreuse et même les symptômes généraux peuvent subir des modifications très-considérables dans le cours de l'affection ; c'est là une espèce de rémittence très-irrégulière qu'il faut connaître.

La marche de la maladie de Bright *à forme chronique* est ordinairement très-lente. Dans les premiers temps, on n'est presque jamais appelé à l'observer.

Les symptômes apparents, c'est-à-dire l'œdème, les épanchements séreux, peuvent disparaître, et l'état général s'améliorer au point que le malade se croit guéri ; mais au bout d'un temps plus ou moins long, on voit les mêmes accidents se reproduire, et ces alternatives peuvent se montrer plusieurs fois. Il faut connaître cette marche de la maladie pour ne pas s'en laisser imposer par des guérisons apparentes, qui sont suivies de *rechutes* dont les symptômes sont ordinairement plus graves. L'examen de l'urine, en faisant reconnaître la présence de l'albumine, apprend au médecin que la maladie persiste, car les symptômes du côté des voies urinaires ne disparaissent pas comme les diverses hydropisies, ou du moins existe-t-il encore, dans les cas dont il s'agit ici, des nuances par lesquelles l'urine diffère de l'état normal. Ces rechutes ne sont, comme on le voit, qu'apparentes ; car, pour

le médecin attentif, la maladie n'a pas cessé d'exister. Nous dirons plus loin un mot des récidives.

La *durée* de la néphrite albumineuse chronique peut varier de plusieurs mois à plusieurs années (Rayer). Pour bien établir la durée d'une maladie, il faut pouvoir fixer le début d'une manière précise, ce qu'il est très-souvent impossible de faire dans la maladie de Bright. [On aurait vu cette affection durer jusqu'à dix ans (Roberts).]

La *terminaison* n'est pas toujours fatale dans la maladie de Bright, mais les cas de guérison sont bien rares. Dans les observations de néphrite albumineuse chronique non compliquée, rapportées par Rayer, on ne trouve que trois guérisons sur huit cas ; or les cas de ce genre sont de beaucoup les plus favorables, et si l'on examine les autres, on voit que la mort y est presque constante.

Il est arrivé maintes fois qu'après avoir observé une guérison complète, l'altération de l'urine et l'hydropisie ayant disparu, on a vu se reproduire la maladie avec une intensité nouvelle ; ce sont là de véritables *récidives*. Les sujets atteints une fois de cette affection, à moins que ce ne soit après la scarlatine, paraissent prédisposés à la contracter encore : aussi les voit-on *retomber*, dès qu'ils se soumettent de nouveau à l'action des causes qui ont déterminé la première atteinte de leur mal.

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

[*Diagnostic.* — Le diagnostic *direct* repose sur l'examen des urines et la considération des circonstances relatives aux diverses hydropisies, détails suffisamment développés dans l'article précédent.

On distinguera la maladie de Bright de l'albuminurie temporaire, en général, à ce que celle-ci est consécutive à une maladie fébrile ou inflammatoire, s'accompagne rarement d'hydropisie, ne manifeste que de faibles proportions de l'albumine dans l'urine, et que l'urée y persiste en quantité normale ou très-peu affaiblie.

La véritable difficulté du diagnostic consiste à reconnaître les cas curables de ceux qui sont sans remède, à préciser le degré d'altération anatomique, à reconnaître la maladie quand elle est cachée sous des manifestations inflammatoires ou des accidents cérébraux (urémie).

La limite de la néphrite albumineuse simple, temporaire, d'avec celle qui doit persister, est très-difficile à tracer. On aura rarement affaire à la première, quand l'albuminurie se montre dans le cours d'une maladie chronique ou débute insidieusement. Quand l'invasion a été aiguë, le temps qui s'écoule après la disparition des symptômes fébriles, sans qu'il y ait de notable diminution dans les proportions d'albumine rendue, est un élément des plus importants. Tant que l'on ne trouve dans l'urine que des moules hyalins ou épithéliaux, sans altération graisseuse, surtout si ces débris sont peu nombreux, on ne doit pas prononcer que la maladie est confirmée. Lorsqu'ils diminuent visiblement, on a affaire à une rétrocession heureuse de la néphrite. Dans le cas contraire, si la quantité d'albumine ne diminue pas, si les moules graisseux apparaissent, on doit penser à une maladie de Bright définitivement établie. On ne confondra pas les exacerbations qui peuvent se présenter dans le cours de toute maladie de Bright avec les signes aigus du début d'une néphrite albumineuse ; les débris rénaux dans l'urine éclaireront suffisamment à ce

sujet : ils peuvent renfermer des moules hyalins et du sang, mais on y verra aussi des cylindres graisseux.

Les mêmes produits rénaux dans les dépôts urinaires et la considération des causes renseigneront sur le degré d'altération du rein que porte le patient.

Lorsqu'une complication grave, inflammatoire, masque la maladie de Bright, on la retrouvera dans l'histoire des antécédents du malade, dans les vestiges d'hydropisie, dans l'examen de l'urine. Si ces renseignements sont insuffisants, on ne pourra prononcer qu'en assistant au décours ultérieur de l'affection. C'est encore ce qui aura lieu quand les accidents dits urémiques paraîtront dès le début, ou bien quand, à une époque plus avancée, ils occuperont par leur développement toute la scène morbide.

L'absence de moules dans l'urine ne doit jamais autoriser à nier l'existence de la maladie de Bright.

Pronostic. — Il est toujours grave. Cependant nous avons vu que le parenchyme rénal ne se prend que partiellement, même dans les degrés avancés de la maladie. Du reste, les désordres du premier degré ne sont pas, par eux-mêmes, irremédiables. Les tubuli et les glomérules restés sains, si la maladie s'arrêtait aux premiers atteints, pourraient suffire à l'excrétion de l'urine; par conséquent, la terminaison mortelle n'est pas absolument fatale. On compte d'ailleurs des guérisons.

Malheureusement, le pronostic est aggravé par la fréquence des complications qui surgissent dans le cours de la maladie de Bright, et qui sont, à elles seules, aussi souvent causes de mort que le désordre rénal. Il en résulte encore que le pronostic est presque toujours fâcheux quand l'affection brightique est entée sur une cachexie ou même sur un vice constitutionnel.]

§ VII. — Traitement.

1° **État aigu.** — *Émissions sanguines.* — Les émissions sanguines sont conseillées par les auteurs dans les cas où il y a un certain mouvement fébrile. Christison recommande expressément de les employer, et, en général, dans cette période de la maladie, en pratiquant la saignée, il faut plutôt s'exposer à aller au delà que de rester en deçà des limites qu'il semble nécessaire d'atteindre (Rayer). C'est ordinairement à la *saignée générale* que l'on a principalement recours. Des *ventouses scarifiées*, en plus ou moins grand nombre sur les lombes, ou des *sangsues*, peuvent être appliquées concurremment avec la saignée, ou bien exclusivement chez les sujets affaiblis et chez les jeunes enfants. Il faut être sobre de ces moyens.

Après la saignée, on met en usage des *boissons adoucissantes*, auxquelles on ajoute une certaine quantité de *nitre* pour les rendre diurétiques, la suivante, par exemple :

℞ Infusion de mauve...... 1000 gram.	Nitrate de potasse............. 1gr,50

On ne doit pas empêcher les malades de boire, comme on l'a fait à une certaine époque, dans les hydropisies.

Les diurétiques très-actifs, et à haute dose, n'ont pas été recommandés dans cette forme de maladie.

Les *purgatifs* peu énergiques sont recommandés. On peut prescrire :

℞ Eau de chicorée........	100 gram.	Sirop de nerprun........... 60 gram.
Sulfate de magnésie.....	15 gram.	

A prendre en deux fois.

L'*huile de ricin*, à la dose de 30 à 40 grammes, est également donnée en pareil cas.

Des purgatifs plus énergiques, tels que la *racine de jalap* et la *gomme-gutte*, doivent être administrés de préférence dans les cas où l'hydropisie est très-considérable, et lorsqu'elle n'a été que peu modifiée par la saignée, surtout dans les cas où la maladie s'annonce avec beaucoup de gravité, et lorsqu'il y a imminence de symptômes cérébraux (Rayer). Ces médicaments peuvent être prescrits de la manière suivante :

℞ Jalap.................... 1gr,50 | Décoction de chicorée....... 130 gram.

Mêlez. A prendre en trois fois, à une demi-heure d'intervalle. S'arrêter si les deux premières agissent suffisamment.

Pour les enfants, on donnera le jalap à la *dose* de 50 à 75 *centigrammes* dans 15 grammes de sirop de guimauve, et également en trois fois, en observant les mêmes précautions.

Pour la *gomme-gutte*, on administrera les *pilules de Bontius*. (Voy. ASCITE, p. 379.)

Un *bain simple*, le soir, sera utile, pris auprès du lit, afin que le malade ne soit pas exposé aux causes de refroidissement.

Les *bains de vapeur* ou bien les *fumigations avec les baies de genièvre* sont prescrits dans le but d'exciter la transpiration.

Lorsque les symptômes gastriques ou intestinaux, et en particulier les vomissements et la diarrhée, sont très-notables, les *bains tièdes*, des *sangsues à l'anus* et *de petites doses d'opium* sont des remèdes salutaires. Lorsque les malades se plaignent de dyspnée ou d'oppression, après la saignée, les purgatifs sont préférables (Rayer). Toutefois on a peine à croire, quand on se rappelle l'effet des narcotiques sur les fonctions respiratoires, que les purgatifs aient plus d'efficacité que l'opium pour calmer la dyspnée.

La persuasion où l'on est que le froid, et surtout le froid humide, est une des causes les plus puissantes de la maladie, a eu pour résultat naturel la recommandation générale de tenir l'appartement à une température assez élevée, et en outre de *couvrir le corps de flanelle*.

Lorsque les signes de réaction sont marqués, on soumettra les malades à une diète assez sévère, mais on ne doit pas tarder à donner des aliments assez substantiels dès que le léger mouvement fébrile est tombé. Plusieurs malades se sont trouvés bien de l'usage du *lait pour toute nourriture* pendant quelques jours. [Les moyens indiqués au traitement de l'albuminurie en général pourraient être indiqués à la suite de ceux que nous venons de parcourir, et en particulier le régime et les médicaments que l'on regarde comme propres à modifier l'état du sang et à diminuer la quantité d'albumine rendue.]

2° **Maladie de Bright confirmée.** — Le médecin ne doit pas avoir grand espoir de guérir son malade, même en employant les moyens qui paraissent le mieux appropriés. Mais on a vu aussi que plusieurs faits ont démontré la possibi-

lité d'un adoucissement considérable au mal et de la prolongation des jours du malade, alors même que la maladie avait fait, à n'en pas douter, d'assez grands progrès. C'est principalement pour atteindre ce but que l'on a institué le traitement de la maladie de Bright à forme chronique, et par conséquent ce traitement n'est guère que palliatif.

Émissions sanguines. — Les émissions sanguines sont bien loin d'être recommandées dans cette forme. Si elles peuvent être employées contre l'hypérémie rénale, qui s'opère lentement ou par attaques successives, *elles sont non-seulement inutiles, mais encore nuisibles,* dans une foule de cas où les reins sont décolorés, granulés ou indurés.

Diurétiques. — Christison (1) préconise particulièrement les diurétiques déjà prescrits par Bright, et auxquels cet auteur a plus tard accordé beaucoup moins de confiance. Ceux que préfère Christison sont la *digitale* et la *crème de tartre.*

La *digitale* est administrée par lui *à la dose de 5 à 10 centigrammes* en pilules, trois fois par jour ; ou bien de la manière suivante :

℞ Eau distillée de cannelle ou de casse.........	une cuillerée à thé.
Teinture de digitale......................	10, 15 ou 20 gouttes.

A prendre trois fois par jour.

La *crème de tartre* est prescrite ainsi qu'il suit :

℞ Eau..................	100 gram.	Crème de tartre........	6 ou 8 gram.

A prendre en une fois, trois fois par jour.

Si l'effet diurétique n'avait pas lieu dès les premiers jours, il ne faudrait pas en conclure que ces médicaments resteront sans action, car Christison a vu la diurèse s'établir après un certain temps, et il dit avoir favorisé cette apparition en administrant un vomitif composé de *tartre stibié* et d'*ipécacuanha.*

Les autres diurétiques mis en usage sont la *scille*, le *nitrate*, l'*acétate de potasse*, etc. Bright et Rayer ont recommandé l'*uva ursi* et le *raifort sauvage.* [Roberts loue ce dernier diurétique.]

La *busserole* (raisin d'ours, *uva ursi*) a été donnée par Bright. On peut la prescrire de la manière suivante :

℞ Busserole (*uva ursi*).....	2 à 4 gram.	Eau	500 gram.

Faites bouillir pendant vingt minutes. Édulcorez. A prendre par tasses dans la journée.

Ou bien :

℞ Poudre de busserole (*uva ursi*)... .... 1 à 2 gram.

Divisez en trois paquets. A prendre dans la journée, dans une cuillerée d'eau ou de tisane.

Le raifort sauvage se prend en tisane.

L'*infusion des sommités de genêt* (15 grammes ; eau, 500) est une boisson que les malades prennent avec plaisir et qui paraît donner de bons résultats. (Rayer) (2).

Les diurétiques comptent, comme on le voit, un grand nombre de partisans. Cette faveur, selon Roberts, reposerait sur une illusion : quand l'état aigu de la

(1) Christison, *loc. cit.*, p. 148 et suiv.
(2) Rayer, *Bulletin général de thérapeutique*, 15 mai 1850.

néphrite marche à la guérison ou à une période de calme, l'hydropisie se résout naturellement par une diurèse abondante dont on peut faire, à tort, l'honneur aux diurétiques employés pendant la phase d'acuité. Osborne pense qu'il est mauvais d'exciter le rein par ces médicaments.

Térébenthine, baume de Tolu, de copahu, cantharides. — Il faut rapprocher des diurétiques d'autres médicaments qui agissent d'une manière bien connue sur les voies urinaires; savoir la *térébenthine*, les *baumes de Tolu* et *de copahu*, et surtout les *cantharides*.

Les auteurs s'accordent à dire que la *térébenthine* et les *baumes* que nous venons d'indiquer n'ont pas d'effets avantageux. Quant aux *cantharides*, elles ont été d'abord administrées par Wels, sous forme de *teinture*, à une dose très-considérable : 30, 50 et 60 gouttes dans les vingt-quatre heures. Rayer a administré ce médicament également sous forme de teinture, mais à une bien plus faible dose ; il le prescrit, en effet, de la manière suivante :

♃ Émulsion commune ou lait d'amandes .... 30 gram.	Teinture de cantharides. 4 à 12 gouttes.

Mêlez. A prendre par cuillerées.

Ces deux auteurs, ainsi que Fonssagrives, professeur à la Faculté de médecine de Montpellier, ont vu, dans certains cas, l'albumine disparaître de l'urine, et l'hydropisie diminuer ou se dissiper sous l'influence de cette médication, que néanmoins Rayer regarde comme fort incertaine. D'un autre côté, Blackall a vu quelquefois le coagulum albumineux augmenter dans l'urine des sujets qui faisaient usage de cette substance; et comme tout le monde convient que c'est un remède dangereux, surtout aux doses prescrites par Wells, on hésitera sans doute à le mettre en usage, et si on le donne, ce ne sera qu'avec les plus grandes précautions. Quant à nous, nous avons voulu employer ce médicament, mais il n'a jamais pu être supporté.

Toniques. — Nonat (1) a obtenu six guérisons sur dix cas, à l'aide du *traitement tonique*. C'est là un des plus beaux résultats qui aient été signalés.

Quand les symptômes réactionnels sont tombés, ou quand ils ne se sont jamais montrés, si les organes digestifs sont en bon état, il convient de soutenir les forces en administrant des *aliments légers*, des *bouillons*, de l'*eau vineuse*, même du *vin de Bordeaux* ou du *vin de Bagnols*.

Les aliments doivent être choisis parmi ceux de facile digestion. Puis on passe aux *aliments plus nourrissants*, à la viande rôtie par exemple. On y ajoute des stimulants du système nerveux, des *alcooliques*, de l'*eau vineuse*, du *vin de Bordeaux* ou du *vin de Bagnols*, à la dose de 30 à 125 grammes.

[Ce traitement est celui qui remplit le mieux l'indication d'empêcher l'extension des désordres rénaux quand la maladie est entrée dans une période de calme relatif, sans qu'il se présente d'ailleurs de complications. Roberts conseille d'aider aux effets d'une alimentation modérée par l'usage des préparations martiales, sous la forme qui sera le mieux supportée, dans chaque cas particulier, *perchlorure de fer*, *citrate de fer*, *fer réduit*, etc. Il associe l'huile de foie de morue avec le sirop d'iodure de fer, dans les cas où la constitution accuse le vice scrofuleux. C'est pour les malades la meilleure sauve-garde contre l'anémie qui leur amène tant de dan-

(1) Nonat, *De la néphrite albumineuse*, etc. (*Union médicale*, septembre 1847, p. 467).

gers. Ces moyens, accompagnés de la plus stricte observance des règles d'hygiène, seront encore les plus efficaces pour prolonger l'état stationnaire qui est une sorte de guérison de la maladie. On doit prévenir les sujets de se considérer toujours comme convalescents plutôt que comme guéris.]

Diaphorétiques. — William Osborne (1) a surtout insisté sur l'utilité de ces médications, qu'il place bien au-dessus des diurétiques.

On peut mettre en usage, comme dans la forme aiguë, les *bains de vapeurs* ou de *fumigations*, en même temps que l'on donne à l'intérieur des tisanes chaudes et excitantes, comme l'infusion de *bourrache* et de *sureau*, etc. Souvent on se contente de prescrire une simple infusion de thé, à laquelle on ajoute quelques gouttes d'*acétate d'ammoniaque;* parmi les diaphorétiques cités par les auteurs anglais, il en est deux auxquels ils accordent une assez grande confiance : c'est la *poudre de Dower* et la *poudre de James.*

Purgatifs. — On emploie souvent ici les purgatifs énergiques; mais, dans certains cas, et surtout dans ceux où la maladie est compliquée de tubercules pulmonaires, on peut déterminer par cette médication un dévoiement qu'il est ensuite difficile d'arrêter. On doit donc n'y avoir recours qu'avec prudence, et s'arrêter dès que l'on voit les selles devenir trop fréquentes.

Martin Solon a vu l'hydropisie disparaître complétement dans un cas où il a prescrit les pilules suivantes :

℞ Aloès	aa 5 centigr.	Extrait d'ellébore.	5 centigr.
Gomme-gutte.		Résine de jalap.	10 centigr.

F. s. a. des pilules semblables, dont on donne deux ou trois par jour.

Les auteurs anglais conseillent généralement l'usage du *calomel* à la dose de 30, 40 et 50 centigrammes par jour ; mais, dans cette administration, on doit surveiller attentivement l'état de la bouche.

Martin Solon a encore employé quelquefois avec succès l'*huile d'épurge* (2) depuis la dose de $1^{gr},35$ jusqu'à celle de 4 à 6 grammes, mais, dans d'autres cas, en continuant trop longtemps son administration, on a produit une irritation assez vive de la muqueuse intestinale, qui a paru hâter la mort. On voit par là avec quelle prudence ces remèdes doivent être maniés.

On a eu encore recours aux eaux de *Sedlitz*, de *Pullna*, à la *racine de sureau*, et à un bon nombre de purgatifs qui n'ont rien de particulier.

[Roberts a retiré des avantages de l'emploi du jalap associé au bitartrate de potasse, selon la formule suivante :

℞ Bitartrate de potasse	12 gram.	Aromatisez avec gingembre. . . . . . q. s.
Poudre de jalap.	1 gram.	

A prendre le matin, deux ou trois fois par semaine.]

Les *vomitifs* ont été bien plus rarement administrés. Quelquefois, et Martin Solon en a cité deux exemples, on a eu recours aux *éméto-cathartiques*, mais sans en avoir retiré d'avantages évidents.

Cependant Garcia y Alvarez (3) a vu un cas de maladie de Bright, chez un

(1) William Osborne, *On Dropsies connect. with suppressed perspiration and coagulable Urine*. London, 1835.

(2) Martin Solon, *Bulletin de thérapeutique*, t. VIII.

(3) Garcia y Alvarez, *El Telegrafo medico*, 1847.

homme de quarante-huit ans, guérir sous l'influence du *tartre stibié* pris à la dose de 5 centigrammes tous les jours, pendant huit jours. La guérison aura-t-elle été définitive?

Acide nitrique. — Haussen (1) rapporte que sur dix-huit cas d'albuminurie, il n'a perdu que deux malades en employant le moyen suivant :

℞ Potion gommeuse.. 150 à 250 gram. | Acide nitrique .... 4 à 15 gram.

A prendre dans les vingt-quatre heures.

Il serait important de savoir si, dans tous les cas où les urines étaient albumineuses, il y avait une maladie de Bright.

Forget (2) a traité deux sujets de la même manière; l'un d'eux a guéri, l'autre a succombé.

Labut (3) a cité un cas de guérison d'une albuminurie par l'usage de l'acide nitrique à la dose de 4 grammes dans 750 grammes d'eau, avec sirop de gomme et mucilage. Il y avait chez le malade des vomissements opiniâtres et un dépérissement marqué. L'usage de l'acide nitrique fut continué pendant plus d'un mois. Y avait-il réellement une maladie de Bright?

Moyens divers. — Viennent ensuite un certain nombre d'autres moyens plus ou moins préconisés : ce sont les *mercuriaux*, mis en usage principalement en Angleterre; les *frictions excitantes* sur la peau, les *cautères*, les *sétons*, les *moxas* appliqués à la région des lombes; en un mot, les divers moyens capables de faire cesser la faiblesse considérable des malades, de combattre l'état séreux du sang, d'exciter la peau, en même temps que, par les médicaments donnés à l'intérieur, on cherche à déterminer une transpiration abondante, ou bien on ouvre des fonticules qui déterminent une révulsion puissante et continue.

Catchart Lees (4), qui a employé les ferrugineux dès le début, a cité cinq cas de guérison à l'appui de cette médication.

Osborne (5) a cité vingt-sept guérisons sur trente-six cas obtenus par une médication composée qui consiste dans l'emploi simultané ou successif des saignées, des ventouses, des purgatifs, des sudorifiques, de vésicatoires, et de quelques autres moyens par lesquels il cherche à déterminer la diaphorèse. Ce résultat serait on ne peut plus satisfaisant si, comme le fait remarquer Rayer, on ne trouvait, dans les faits cités par Osborne, un nombre considérable de cas appartenant à l'albuminurie temporaire dans laquelle on obtient presque toujours la guérison.

Montanier (6) a vu la guérison arriver rapidement chez un enfant de onze ans, chez lequel il avait fait appliquer plusieurs *vésicatoires volants* sur la région rénale.

Régime, soins hygiéniques. — Le plus souvent le médecin doit prescrire une nourriture assez solide et assez abondante : on n'hésitera pas, chez les individus qui, pendant longtemps, ont eu une nourriture malsaine et insuffisante, à conseiller des *viandes rôties*, un peu de *vin pur*, en un mot, un régime analeptique qui viendra en aide aux médicaments toniques prescrits en pareil cas. Toutefois, lors-

(1) Haussen, *Gazette des hôpitaux*, février 1846.
(2) Forget, *Bulletin général de thérapeutique*, janvier 1847, t. XXXII, p. 5 et suiv.
(3) Labut, *Gazzetta medica di Milano*, 1846.
(4) Catchart Lees, *Bulletin général de thérapeutique*, 30 août 1852.
(5) Osborne, *London medical Gazette*, février 1847.
(6) Montanier, *Gazette médicale de Paris*, septembre 1852, et *Bulletin général de thérapeutique*, 15 septembre 1852.

qu'il survient des exacerbations, on doit, comme dans la forme aiguë, persister pendant quelque temps dans une diète assez sévère.

Le malade doit avoir une chambre sèche et maintenue à une température un peu élevée ; il doit se *couvrir le corps de flanelle*, se faire pratiquer des *frictions sèches ;* en un mot, éviter, par tous les moyens possibles, le froid humide, qui devient d'autant plus nuisible pour lui, que la maladie a fait de plus grands progrès.

Résumé, ordonnances. — Les moyens qui, d'après les données que nous possédons, paraissent avoir la plus grande valeur, sont, dans la forme aiguë, les diaphorétiques et les purgatifs, et dans la forme chronique, les diurétiques, les diaphorétiques, les toniques, le régime et les soins hygiéniques.

Ire Ordonnance. — Maladie de Bright à forme aiguë, chez un adulte assez vigoureux.

1° Pour tisane, infusion de bourrache ou de sureau.

2° Une saignée de 200 ou 300 grammes, répétée si le cas l'exige, mais avec prudence ; ventouses scarifiées ou sangsues sur la région lombaire.

3° Une demi-bouteille d'eau de Sedlitz, ou seulement un verre tous les matins. Dans les cas où ce purgatif ne suffirait pas, prescrire l'huile de ricin, d'épurge, ou bien le jalap, la gomme-gutte (voy. page 483).

4° Un bain simple tous les soirs ; dans la journée une fumigation de baies de genièvre (voy. page 483).

5° Si la transpiration ne se rétablit pas, un bain de vapeur tous les deux jours, ou même tous les jours, si les forces le permettent.

6° Se couvrir le corps de flanelle ; diète sévère tant que dure l'état fébrile ; donner ensuite promptement au malade des aliments substantiels.

IIe Ordonnance. — Maladie de Bright à forme chronique sans complication.

1° Pour tisane, infusion d'*uva ursi* (voy. page 484).

2° Quelques sangsues aux lombes ou à l'anus, dans les paroxysmes. (Ce moyen ne doit être employé qu'avec beaucoup de prudence.)

3° Diurétiques : oxymel scillitique, digitale, cantharides, etc.

4° Diaphorétiques : poudre de Dower, de James, etc. ; fumigations, bains de vapeur, etc.

5° Toniques ; ferrugineux.

6° Régime analeptique, sauf dans les cas de complication et dans les moments de paroxysme ; se couvrir la peau de flanelle, etc.

Si la maladie se complique, en effet, de diverses phlegmasies des organes thoraciques ou abdominaux, ou bien de maladies chroniques, comme les tubercules, les affections du cœur et du foie, on dirigera contre ces affections le traitement ordinaire, en le modérant suivant l'état des forces du malade.

Résumé. — 1° *État aigu.* — Émissions sanguines ; diurétiques, purgatifs, diaphorétiques, bains ; régime, soins hygiéniques.

2° *Forme chronique.* — Émissions sanguines ; diurétiques, térébenthine, baumes de Tolu, de copahu, etc., cantharides, diaphorétiques ; purgatifs, vomitifs,

mercuriaux, acide nitrique; toniques, ferrugineux; révulsifs, exutoires; régime, soins hygiéniques.

ARTICLE VII.

HYPERTROPHIE, ATROPHIE DES REINS, ANOMALIES.

L'atrophie et l'hypertrophie des reins sont quelquefois congénitales, mais bien plus souvent accidentelles, c'est-à-dire déterminées par des affections particulières.

Rayer se contente de dire que l'exagération de la sécrétion de l'urine paraît être l'effet de l'hypertrophie des reins. [Il est évident que cette conséquence ne se présente point dans les cas d'hypertrophie avec *altération cireuse* des reins dont Fournier (1) a cité un exemple observé chez un garçon de seize ans, scrofuleux, altération que Barth regarde comme due à l'usage prolongé de l'huile de foie de morue. La même réflexion est applicable à l'hypertrophie avec *substitution graisseuse*, due à la présence de calculs, sur laquelle Godard (2) a publié une intéressante étude. D'ailleurs, bien qu'il y ait alors augmentation de la masse rénale et *tumeur* apparente, cette altération entraîne, en réalité, la disparition de la substance tubuleuse, et par conséquent une atrophie véritable.]

L'atrophie ne porte ordinairement que sur un seul de ces organes, et l'autre acquiert un développement proportionnel. [Roberts (3) pense que cette anomalie est due à un arrêt de développement d'une des artères rénales; dans un cas d'atrophie du rein droit, Danner (4) a constaté l'ossification de l'artère rénale correspondante et sa dilatation en une ampoule du volume d'une noisette au point où elle va se diviser pour entrer dans le rein. Ferrand (5) a vu des vaisseaux rénaux rudimentaires aboutir à un kyste qui représentait le bassinet du rein droit absent, le rein gauche étant double du volume normal. Dans le cas de rein unique, rapporté par Ed. Cruveilhier (6), il n'y avait qu'une artère et qu'une veine rénales.

Il arrive que le rein est unique par le fait de la réunion des deux organes en un seul à l'aide d'un isthme de tissu glandulaire ou simplement fibreux : c'est ce que Roberts appelle *reins en fer à cheval*. Meunier (7), Périer (8), ont fait connaître des cas de cette singularité anatomique, généralement ignorée pendant la vie des sujets. Cependant Rayer fait remarquer, avec raison, que la situation de ce rein sur la ligne médiane, au devant de la colonne vertébrale, peut embarrasser le diagnostic de ses maladies et celui des tumeurs abdominales.

Nous ne ferons que mentionner les reins à double bassinet ou à double uretère (Roberts).]

(1) Fournier, *Hypertrophie avec altération cireuse du foie et des deux reins* (*Bull. de la Soc. anat.*, 1857, p. 24).

(2) Godard, *Recherches sur la substitution graisseuse du rein* (*Comptes rendus et Mémoires de la Société de biologie*, t. V, année 1858. Paris, 1859, p. 279 et suiv.).

(3) Roberts, *loc. cit.*, p. 515.

(4) Danner, *Diathèse goutteuse; hypertrophie concentr. du cœur; kystes séreux du rein droit; dilatation anévrysmale de l'artère rénale; calculs urinaires dans le rein gauche* (*Bulletins de la Société anatomique*, 1856).

(5) Ferrand, *Anomalie du rein* (*Bulletins de la Société anatomique*, 1862, p. 48).

(6) Ed. Cruveilhier, *Rein unique* (*Bulletins de la Société anatomique*, 1860, p. 56).

(7) Meunier, *Rein unique* (*Bulletins de la Société anatomique*, 1862, p. 100).

(8) Périer, *Adhésion des deux reins* (*Bulletins de la Société anatomique*, 1862, p. 391).

ARTICLE VIII.

CANCER, TUBERCULES DES REINS.

Les reins ne peuvent pas être rangés parmi les organes fréquemment affectés de cancer et même de tubercules. Il est rare que leur substance devienne cancéreuse autrement que par l'extension d'un cancer développé primitivement dans les parties voisines; et quant aux tubercules, lorsque l'on en trouve dans cet organe, il y en a ordinairement une grande quantité dans presque toutes les autres parties du corps. Les deux affections dont il s'agit ici sont au-dessus des ressources de l'art.

1° CANCER.

§ I. — Causes.

« Le cancer des reins, dit Rayer, attaque de préférence le *sexe masculin*, l'*âge mûr* et la *vieillesse*. » On l'a observé néanmoins chez les individus jeunes, et même chez les enfants. Obre (1) a observé un cas de cancer des deux reins chez *un enfant de treize mois*. Des tumeurs énormes et remplissant l'abdomen étaient de nature encéphaloïde ; dans ce cas, il n'y eut pas d'hématurie. On a trouvé ce cancer plus fréquemment à droite qu'à gauche. [Les faits relevés par Roberts (2) confirment ces données et font ressortir plus encore l'aptitude des enfants pour le cancer des reins : sur 54 cas de cette affection, 19 ont été fournis par des enfants dont 16 avaient moins de quatre ans d'âge. Il s'est toujours agi de cancer rénal primitif.]

§ II. — Symptômes.

En général, l'affection n'est pas douloureuse, surtout dans les premiers temps de la maladie. Cependant on a noté quelquefois les *douleurs* lancinantes du cancer. Au bout d'un temps plus ou moins long, il survient une *tumeur* ordinairement bosselée et dure entre la dernière côte et l'os coxal; cette tumeur est quelquefois douloureuse à la pression. [Selon Roberts, l'existence d'une tumeur serait le symptôme le moins inconstant et, chez les enfants, les masses cancéreuses atteindraient des proportions extraordinaires. Elles peuvent remplir, non-seulement l'un des flancs, mais encore atteindre la ligne blanche et même remplir tout le ventre. Soulié (3) a constaté cette dernière circonstance chez une femme de soixante-treize ans.]

L'*hématurie* est un des principaux symptômes du cancer. Elle est souvent assez considérable pour produire des caillots volumineux, surtout dans les premiers temps. Plus tard on n'observe que des urines sanguinolentes, ou semblables à de la lavure de chair. Le sang peut se coaguler dans la vessie ou dans l'urèthre; de là l'excrétion de caillots vermiculaires ou de dépôts de sang corrompu et fétide dans l'urine. [Avec le sang, plus ou moins altéré, on rencontre aussi des détritus pulpeux fournis par le cancer : Jaccoud (4) l'a indiqué dans une observation. Toutefois il est difficile de reconnaître des cellules cancéreuses dans ces matières altérées par leur contact prolongé avec l'urine.

Roberts, dans les faits qu'il a recueillis, a trouvé que l'hématurie avait existé

(1) Obre, *London medical Gazette*, février 1847.
(2) Roberts, *loc. cit.*, p. 441.
(3) Soulié, *Cancer du rein droit* (*Bulletins de la Société anatomique*, 1860, p. 130).
(4) Jaccoud, *Cancer encéphaloïde du rein gauche, du foie et des poumons* (*Bulletins de la Société anatomique*, 1858).

environ dans la moitié des cas. Ce phénomène a des intermittences : quelquefois il est supprimé par le fait de l'oblitération de l'uretère du côté malade ; par contre, il peut être provoqué par une violence extérieure qui atteint la région des reins.]

Si l'on joint à ces symptômes l'amaigrissement, la couleur jaune-paille, l'affaiblissement, les dérangements gastro-intestinaux, en un mot les symptômes qui appartiennent à tous les cancers, et ceux des autres affections cancéreuses qui existent presque constamment chez le même sujet, on aura tout ce qu'il importe de savoir sur la symptomatologie du cancer rénal.

§ III. — Diagnostic, pronostic.

Le *diagnostic* peut être très-difficile, attendu qu'assez souvent l'affection ne s'annonce par aucun symptôme bien tranché, qu'il n'y a pas même de la douleur, et que, dans les cas où la douleur existe, on peut la rapporter à d'autres affections, et principalement au lumbago.

Le signe le plus important est sans contredit l'hématurie, elle survient soit dans un état de santé satisfaisant et sans qu'aucune altération des voies urinaires soit venue faire connaître l'imminence de l'hémorrhagie, soit après un temps plus ou moins long pendant lequel le malade a éprouvé des douleurs rénales. Dans le premier cas, on doit soupçonner que les choses se passent comme dans les cas de cancer de l'utérus que nous verrons débuter fréquemment par une métrorrhagie, et dans le second, on devra croire à l'existence du cancer, si les douleurs rénales n'ont pas été accompagnées de l'expulsion de quelques graviers ou des signes de la néphrite aiguë ou chronique. Si l'on voyait survenir une tumeur d'un des reins, on ne pourrait plus guère conserver de doutes, et le diagnostic serait plus positif encore s'il y avait un cancer dans un autre organe.

Toutefois l'hématurie peut avoir lieu sans lésions appréciables [ou se rapporter à une tout autre affection que le cancer. Ici, elle est profuse, spontanée, intermittente : mais si elle manquait, il ne faudrait en rien conclure.

La tumeur cancéreuse rénale peut être prise pour une tumeur du foie, quand elle est à droite ; pour une stumeur splénique, quand elle est à gauche ; pour une tumeur de l'ovaire, pour une maladie différente des reins, hydronéphrose, kystes simples ou hydatiques, la fausse fluctuation de l'encéphaloïde prêtant facilement à cette méprise. Diverses circonstances rendent souvent le diagnostic difficile à préciser, et l'on est obligé de ne se prononcer que tardivement, à moins que l'on ne saisisse quelque accident caractéristique, comme l'ictère dans les cas où le foie est intéressé, les débris d'échinocoques dans l'urine quand il s'agit de tumeur hydatique. Roberts rapporte qu'une opération d'ovariotomie fut commencée par suite d'une erreur de diagnostic, dans un cas de cancer du rein méconnu. Cet auteur attribue une grande valeur au signe suivant : dans les cas de cancer du rein, le côlon passe en avant et se reconnaît à sa sonorité tympanique à laquelle se joint même, quelquefois, celle d'une portion d'intestin grêle ; lorsque la tumeur appartient au foie, à la rate ou à l'ovaire, les intestins sont en arrière et l'on ne saurait les retrouver à la percussion pratiquée en avant, sur la région suspecte. Ce signe nous semble être une induction tirée de la situation normale des organes, et il paraît possible que les changements qui atteignent les organes malades modifient considérablement leurs rapports anatomiques.]

§ IV. — Lésions anatomiques.

Les *lésions anatomiques* du cancer des reins ont été étudiées avec soin. C'est la forme *encéphaloïde* [ou *fungus hématode* que l'on observe le plus souvent. Le *squirrrhe* est très-rare dans le rein : Wilson (1) et Rayer (2) n'en donnent que des descriptions douteuses; Walshe (3) en a donné une observation authentique; Robin (4) a publié le seul cas connu d'*épithélioma* rénal.] Le siége de l'affection est ordinairement la substance corticale; rarement le bassinet se trouve atteint. Du reste, l'étendue de la lésion est très-variable suivant les cas. La production morbide peut, en effet, n'avoir que le volume d'une noisette et occuper un ou plusieurs points de la substance rénale, et, dans certains cas, on l'a vue envahir toute cette substance, de telle sorte que le rein est transformé en une tumeur bosselée souvent très-considérable et occupant une grande étendue de l'abdomen. On a vu aussi cet organe converti en une sorte de détritus dans plusieurs points. Les organes voisins sont alors soit primitivement, soit consécutivement altérés. [Le cancer est *infiltré* ou *en foyers :* il comprime et atrophie plus ou moins la substance glandulaire du rein. A la coupe, l'encéphaloïde présente son aspect blanc rosé, bien connu, avec des foyers hémorrhagiques et des points ramollis. Ces lésions sont bien décrites dans les observations déjà citées et dans celle de Danner (5). Le bassinet et l'uretère sont plus ou moins envahis; la veine rénale renferme souvent de la matière cancéreuse. Dans la plupart des cas, il n'y a qu'un seul rein envahi, et le droit l'est plus souvent que le gauche (Roberts).]

§ V. — Traitement.

La maladie se termine toujours par la mort. Le *traitement* ne peut, par conséquent, être que palliatif et dirigé contre les principaux symptômes. Ainsi on combattra l'*hématurie* par les *astringents* et les *réfrigérants*, si la perte de sang est très-abondante; on dirigera contre la *faiblesse* et l'*anémie*, les *toniques*, une nourriture succulente et les *ferrugineux;* on calmera les *douleurs* par les *narcotiques* et principalement par l'*opium,* qu'il ne faudra pas craindre de porter à des doses assez élevées. Quant aux autres moyens, tels que les *exutoires* sur la région des lombes, la *ciguë*, etc., il n'est nullement prouvé, ainsi que le fait remarquer Rayer, qu'ils aient des avantages réels.

2° TUBERCULES.

§ I. — Conditions étiologiques, Fréquence.

En général cette lésion des reins doit être rangée parmi les lésions secondaires, et n'a qu'un intérêt médiocre pour la pratique.

[Cependant, le tubercule des reins à l'*état primitif* a été observé, et, d'après

(1) James Wilson, *Lectures on the structure and physiology of the male urin and genital organs and on their diseases*. London, 1821.

(2) Rayer, *Maladies des reins*, t, III.

(3) Walshe, *Nature and treatment of Cancer*. London, 1846.

(4) Ch. Robin, *Mém. sur l'épithélioma du rein*. Paris, 1855, et Lebert, *Anatom. pathol.*, t. II, p. 351.

(5) Danner. *Dégénérescence encéphaloïde du rein droit* (*Bulletins de la Société anatomique*, 1856).

Chambers (1), se serait présenté 15 fois sur 91 cas de tubercules rénaux. Dans un cas rapporté par Lala (2), aucun autre organe que les reins n'offrait de tubercules et par conséquent la lésion était primitive à cet appareil.

Sur 1317 sujets morts tuberculeux, on a constaté 74 fois des tubercules du rein (3). Sur 315 enfants tuberculeux, Rilliet et Barthez (4) ont trouvé 49 fois cette lésion, ce qui établit une prédominance de fréquence de la tuberculisation rénale chez les enfants tuberculeux.]

§ II. — Symptômes.

Les tubercules des reins échappent presque toujours à l'observation pendant la vie; néanmoins, dans quelques cas, on a trouvé dans les urines des grumeaux de matière tuberculeuse, ce qui annonce que le bassinet est envahi par la production morbide; ce symptôme peut faire soupçonner la dégénérescence tuberculeuse des reins, mais avant de se prononcer il faut examiner avec beaucoup de soin les autres organes urinaires (la vessie, la prostate), qui pourraient bien être la source de la matière tuberculeuse trouvée dans les urines. [Avec le pus tuberculeux, on peut encore reconnaître, au microscope, une petite quantité de sang, des débris de fibres de tissu connectif et quelquefois de fibres élastiques. L'urine est albumineuse. La miction, en général fréquente, est souvent douloureuse.

Les symptômes généraux sont peu marqués et rappellent ceux de la pyélite chronique joints, quelquefois, à ceux de la cystite chronique. Il y a peu ou point de douleur locale et il est assez rare que l'on puisse reconnaître une tumeur lombaire. Plus tard, se prononcent les signes ordinaires de la cachexie tuberculeuse : les phénomènes de l'urinémie se sont manifestés dans des cas où les deux reins étaient envahis. Dans le cas d'une néphrite tuberculeuse aiguë survenant dans le cours d'une phthisie pulmonaire chronique, Léon Colin (5) a reconnu la nature de la lésion rénale à l'intensité de la fièvre et de la douleur lombaire que la pression exaspérait et aux qualités purement inflammatoires de l'urine.]

§ III. — Lésions anatomiques.

Rayer a vu des reins presque entièrement convertis en matière tuberculeuse; ces cas sont très-rares. Ordinairement, on trouve des tubercules disséminés ou infiltrés dans la substance rénale. Louis a vu, dans un cas, une infiltration de matière grise demi-transparente, mais jamais de granulations de la même matière. [Les dépôts tuberculeux présentent, dans le rein, toutes les formes qu'on leur connaît, depuis les fines granulations grises, comme dans l'observation citée de Lala, jusqu'aux excavations caverneuses, comme dans un cas observé par Garnier (6). Les deux reins sont le plus souvent affectés. L'envahissement tuberculeux se fait de la substance corticale à la substance des pyramides et à la muqueuse du bassinet, des calices, de l'uretère et même de la vessie. On a vu l'uretère oblitéré et réduit en un cylindre plein par l'agglomération des granules : cet accident entraîne la

(1) Chambers, *Decennium pathologicum* (*Medic. Times and Gaz.*, 1852, t. II, p. 403).
(2) Lala, *Tubercules du rein* (*Bulletins de la Société anatomique*, 1856, p. 118).
(3) *Prager Vierteljahrschrift*, 1856, Band I, p. 1.
(4) Rilliet et Barthez, *Maladies des enfants*, t. III.
(5) Léon Colin, *Études clin. de méd. militaire*. Paris, 1864, p. 43 et suiv.
(6) Garnier, *Tubercules du rein et de l'uretère* (*Bull. de la Société anat.*, 1859, p. 212).

dilatation du bassinet et du rein et l'hydronéphrose. Colin a vu des plaques grandes comme une pièce de 2 francs à la surface de chaque rein, formées par des granulations rapprochées. Ces altérations augmentent le plus souvent la masse de l'organe, bien que le tissu glandulaire se détruise par compression.]

§ IV. — Traitement.

Tout *traitement* est évidemment impuissant contre cette lésion.

On trouve aussi dans les reins de la *matière mélanique* sous différentes formes; cette production morbide n'étant connue que sous le point de vue de l'anatomie pathologique, il est inutile d'en parler ici. [Nous renvoyons aux travaux spéciaux de Virchow (1) et de Lancereaux (2) pour l'étude du rein syphilitique. Voy. aussi tom. I, page 473.]

ARTICLE IX.

KYSTES SIMPLES DES REINS.

Il ne faut pas confondre les kystes simples des reins avec les hydatides ou acéphalocystes. Les premiers ne présentent que de simples poches remplies d'un liquide, tandis que les autres ont les caractères des vers vésiculaires que nous avons décrits déjà dans plusieurs organes, et notamment dans le foie (3).

[Roberts (4) a réuni les éléments qui peuvent servir à l'histoire de cette affection. On trouve les kystes simples du rein dans quatre conditions principales : 1° kystes isolés dans un rein d'ailleurs sain; 2° kystes disséminés dans la maladie de Bright; 3° dégénérescence kystique congénitale; 4° dégénérescence kystique générale chez les adultes.

L'origine de ces kystes serait l'oblitération inflammatoire des tubes urinifères, comme c'est probablement le cas dans la maladie de Bright, ou leur obstruction par des concrétions d'acide urique ou d'urates, explication que Virchow a proposée pour la dégénérescence kystique congénitale; ou leur obstruction par des produits hémorrhagiques. On a avancé que les kystes pouvaient être, dans la maladie de Bright, le résultat de la dilatation des cellules épithéliales du rein.]

Tant que la maladie n'a pas acquis un très-grand développement, rien ne peut faire soupçonner l'existence des kystes simples des reins. Dans le cas contraire, la maladie peut non-seulement faire éprouver de la *gêne* dans la région lombaire par suite du grand accroissement de l'organe, mais encore une véritable *douleur*, du moins si l'on s'en rapporte à un des faits publiés (5). Le sujet de l'observation eut en effet plusieurs attaques de douleurs rénales vives, à des intervalles variables, et l'on ne trouva ni dans l'excrétion de l'urine, ni dans les lésions de l'organe, après la mort, aucune cause de colique néphrétique autre que le développement des kystes.

L'accroissement de volume des reins peut donner lieu à une *tumeur* appréciable par la palpation; mais ce n'est pas là le cas le plus fréquent (6). Cependant on voit,

(1) Virchow, *La syphilis constitutionnelle*. Paris, 1860, p. 161.
(2) Lancereaux, *Gazette des hôpitaux*, 17 mars 1864, et *Traité de la syphilis*. Paris, 1866.
(3) Voy. page 266.
(4) Roberts, *loc. cit.*, p 425.
(5) *Journal de médecine*, par Corvisart, Leroux et Boyer, an XI.
(6) Voy. art. RÉTENTION D'URINE DANS LES CAVITÉS RÉNALES, ou HYDRONÉPHROSE, *Diagnostic*.

dans un cas emprunté par Rayer à un journal allemand (1), que la tuméfactino était assez considérable pour faire soupçonner une grossesse.

Chez un des sujets précédemment cités, l'*urine* était copieuse et aqueuse. Il arrive quelquefois qu'elle est purulente; c'est qu'alors un ou plusieurs kystes se sont enflammés, ont suppuré et se sont vidés dans le bassinet. [Plus souvent, elle est albumineuse et, à des intervalles variables, il se manifeste des hématuries. L'albumine manquait, deux mois avant la mort, dans un cas rapporté par Conway Ewans (2). En général, la densité de l'urine va en diminuant.]

Des troubles des *voies digestives* peuvent survenir. Ceux qui ont été bien observés étaient dus principalement à la compression exercée par le rein tuméfié sur l'estomac, et surtout sur sa portion pylorique : ce sont des difficultés de la digestion, de la gêne épigastrique, des vomissements.

Des symptômes très-importants à noter sont ceux qui se manifestent du côté du *cerveau*. Dans les divers cas cités, et qui se sont terminés par la mort, on a vu survenir pendant un temps variable, mais ordinairement court, avant le terme fatal, la somnolence, le coma, la perte de l'intelligence et même le délire. Dans quelques cas, il est vrai, on pourrait croire que ces symptômes appartiennent à d'autres maladies graves existant concurremment avec la lésion rénale; mais il en est plusieurs où celle-ci se montrait seule. Nous citerons particulièrement celui qui a été communiqué à Rayer par Béhier (3). [Ces phénomènes, d'ailleurs, s'expliquent facilement : ils ne sont autres que les manifestations ordinaires de l'urinémie.]

Terminaison. — Les kystes des reins peuvent par eux-mêmes causer la mort. En pareil cas, la dégénérescence est complète. Dans d'autres cas, les malades sont enlevés par une autre maladie, et la lésion des reins n'a d'importance que sous le rapport de l'anatomie pathologique. [La dégénérescence kystique congénitale est constamment une cause de mort du fœtus, quand les deux reins sont affectés, ainsi qu'il résulte des faits recueillis par Virchow (4) et Roberts.]

Lésions anatomiques. — Les kystes occupent de préférence la substance corticale des reins [comme dans une observation de Bordes (5)] ; on en a trouvé dans le tissu cellulaire des vaisseaux rénaux et dans la substance tubuleuse. Ils sont arrondis, à moins d'être comprimés; ils ont des parois minces, lisses à l'intérieur, et contiennent soit de la sérosité transparente, ce qui est le cas le plus ordinaire, soit une matière gélatiniforme ou d'apparence muqueuse. Rayer, [Lancereaux (6), Lemarchant (7), ont] cité des cas où la matière contenue dans les kystes ressemblait au cristallin, ou bien n'était autre chose que de la cholestérine, comme l'a démontré l'analyse. Lorsque l'inflammation s'est emparée d'un ou de plusieurs kystes, on les trouve remplis de sanie puriforme ou de véritable pus (8). [Dans le cas de

(1) *Mittheilungen aus dem Gebiete der gesammten Heilkunde*, herausgegebeu von einer medicinisch chirurgischen Gesellschaft in Hamburg Band I, Seite 362 und 375.

(2) Conway Ewans, *Patholog. Society Transact.*, 1851, vol. V, p. 183.

(3) Voy. Rayer, *Traité des maladies des reins.* Paris, 1841, t. III, p. 519.

(4) Virchow, *Gesammelte Abhandlungen*, p. 837, 864.

(5) Bordes, *Kystes multipl. des deux reins* (*Bulletins de la Société anatomique*, 1857, p. 24).

(6) Lancereaux, *Kyste sanguin du rein* (*Bulletins de la Société anatomique*, 1858).

(7) Lemarchant, *Rein transformé en une poche de volume des deux poings* (*Bulletins de la Société anatomique*, 1861).

(8) Voyez, pour plus de détails, Rayer, *Maladies des reins*, vol. III, p. 507 et suiv.

Lancereaux, il y avait des vestiges de globules sanguins dans l'un des kystes et un caillot dans un autre. Souvent, on y trouve encore les sels de l'urine.

Les dimensions des kystes isolés peuvent être monstrueuses. Cæsar Hawkins (1) a observé, chez un garçon de six ans, un kyste qui remplissait toute la moitié droite de l'abdomen, La dégénérescence kystique des adultes augmente aussi plus ou moins le volume de l'organe. Les deux reins participent communément à la dégénérescence : la substance tubulaire disparaît en partie ou en totalité et le rein peut être transformé en une poche à coque fibreuse et à cloisons complètes ou incomplètes. Le bassinet, les calices, les uretères sont généralement sains et perméables : l'uretère manque dans la dégénérescence kystique congénitale et assez souvent les autres voies urinaires sont mal conformées.]

Pronostic. — Si l'on parvenait à diagnostiquer les kystes simples dans les reins, on ne devrait pas hésiter à porter un *pronostic* fâcheux.

Traitement.—« Les *préparations iodées*, dit Rayer, ont été plusieurs fois employées avec succès contre la *dégénérescence enkystée des ovaires;* mais la dégénérescence enkystée des reins est un mal sans remède, lorsqu'elle est arrivée au point où elle peut être reconnue ou soupçonnée pendant la vie. » Il suit de là que les préparations iodées peuvent être mises en usage comme *traitement*, mais qu'on ne doit guère compter sur leurs bons effets. [Roberts propose le traitement de la maladie de Bright.]

ARTICLE X.

ENTOZOAIRES DES REINS.

1° HYDATIDES DES REINS, OU KYSTES ACÉPHALOCYSTIQUES.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

[La présence dans les reins d'une ou plusieurs poches contenant des hydatides, lesquelles renferment elles-mêmes des échinocoques, constitue la maladie dont il est ici question. L'histoire naturelle de ces produits morbides parasitaires n'offre rien de particulier en pareil cas, et les hydatides sont semblables à elles-mêmes dans quelque région du corps qu'elles se développent (Voy. les figures que nous en avons données tome IV, page 214.) L'étude des symptômes de la maladie a été fort avancée, grâce aux travaux de Rayer (2), de Davaine (3), en France, de Spencer Cobbold (4) en Angleterre.]

Les acéphalocystes sont rares chez l'homme, et si l'on en trouve dans les auteurs un assez grand nombre d'exemples, c'est que les cas qui se sont présentés à l'observation ont en général été publiés avec empressement.

§ II. — Causes.

Les causes des kystes acéphalocystiques des reins sont très-peu connues. « Plusieurs fois, dit Rayer, ils ont paru se développer à la suite de *chutes* ou de *contusions* sur les lombes. » Ce n'est que par analogie, et en appliquant à l'homme

(1) Cæsar Hawkins, *Case of aqueous encysted tumour of the Kidney with a supernumerary gland attached to it* (*Med. chirurg. Transact.*, 1833, vol. XVIII, p. 175).
(2) Rayer, *Traité des maladies des reins*, t. III.
(3) Davaine, *Traité des entozoaires et des maladies vermineuses chez l'homme.* Paris, 1860.
(4) Spencer Cobbold, *Entozoa : an Introduction to the study of Helminthology, with reference more particularly to the internal parasites of man.* London, 1864.

ce que l'on a observé chez le mouton, qu'on peut penser qu'une *mauvaise nourriture*, le *froid*, l'*humidité*, favorisent le développement de cette maladie.

[La première de ces vues étiologiques repose sur le dire de quelques malades qui ont pu faire dater d'une violence extérieure une maladie qu'ils portaient préalablement, et dont cette violence n'a fait que provoquer les manifestations; la seconde n'a aucune valeur.

Les hydatides ne sont pas rares en France, en Angleterre et en Allemagne; elles le sont davantage en Amérique et dans l'Inde. Nulle part elles ne sont si communes qu'en Islande où les habitants les doivent au nombre considérable de leurs chiens, lesquels ont le *tœnia echinococcus* et en déposent les œufs partout. L'usage de végétaux crus est, par conséquent, un moyen d'introduction de ces parasites dans l'organisme humain.]

§ III. — Symptômes.

Il faut que les acéphalocystes aient un certain développement pour déterminer des phénomènes appréciables. C'est une de ces maladies dont le *début* est latent, et qui restent à cet état pendant un temps plus ou moins long.

Lorsque les kystes acéphalocystiques ont acquis un développement considérable ou sont très-nombreux, les accidents qu'ils occasionnent sont très-différents, ainsi que Rayer le fait remarquer, suivant que ces productions morbides sont intactes au milieu de la substance rénale, ou qu'elles se sont frayé un passage dans les conduits urinaires.

Quand les kystes sont intacts, ils ne donnent lieu qu'à des symptômes peu intenses et peu remarquables. Ce n'est pas une véritable *douleur*, mais la simple gêne qui suit la distension des organes, qu'on observe dans la région lombaire. Cependant il peut arriver, comme dans les acéphalocystes du foie, que les kystes s'enflamment et occasionnent de cette manière une véritable douleur, sans que pour cela ils se soient ouverts dans les conduits urinaires.

Par suite du grand nombre ou du grand développement des acéphalocystes, il peut survenir une *tumeur* appréciable par la *palpation* et ordinairement douloureuse; il est rare qu'en pareille circonstance il n'y ait pas une inflammation de la substance rénale. [La tumeur varie de volume, depuis celui d'une orange jusqu'à celui d'une tête d'adulte, et présente les caractères généraux des tumeurs du rein : le côlon passe en avant de la partie saillante. Toutefois, dans un cas de la clinique de Nélaton, communiqué par Béraud (1), le côlon descendant passait à l'extrémité d'un kyste hydatique du rein gauche, et, dans un cas de Friaux (2), le côlon ascendant rampait le long du bord interne de la tumeur qu'aucune portion d'intestin ne séparait de la paroi abdominale. Dans une observation de Babington (3), l'accroissement progressif de la tumeur, la suppression des règles chez une femme de vingt-sept ans, avaient un moment fait croire à une grossesse. La tumeur a été perceptible dix-sept fois dans les cas recueillis par Roberts.]

On n'a rien remarqué du côté de la *sécrétion urinaire*; ce qui tient sans doute

(1) Béraud, *Hydatides des reins*, thèse de Paris, 1861.
(2) *Ibid.*
(3) Babington, *Kyste hydatique du rein gauche; soupçon de grossesse, etc.* (*Med. Times and Gaz.*, 1855, t. I, p. 160).

à ce que presque jamais les acéphalocystes ne se montrent dans les deux reins, et que le rein sain, redoublant d'activité, suffit à maintenir cette sécrétion à l'état normal.

Quand les kystes se rompent dans les conduits urinaires, on observe des symptômes remarquables. Cette rupture est précédée d'une *douleur rénale* plus ou moins vive et de plus ou moins longue durée, qui résulte du travail incessant que détermine vers le bassinet le développement du kyste. Alors aussi l'organe est souvent gonflé de manière à être facilement reconnu par la *palpation* convenablement pratiquée. La *pression* augmente la douleur d'une manière très-notable ; c'est du moins ce qui avait lieu dans plusieurs des cas cités par les auteurs.

On a dit que la *percussion* pouvait être très-utile, en déterminant dans la tumeur le *bruit hydatique* (1), caractéristique de la lésion qui nous occupe. La production de ce bruit serait utile au diagnostic ; mais il ne faudrait pas s'attendre à le produire infailliblement, puisque, dans des cas de tumeurs hydatiques développées dans d'autres organes, nous avons vu que la percussion était souvent impuissante. [On trouvera l'histoire et la théorie de ce phénomène très-complétement traitées par Davaine (2) et par H. Meissner (3). Il nous suffit de faire remarquer ici que le frémissement ou *thrill* hydatique est rarement perçu quand il s'agit du rein. Livois, cité par Béraud, rapporte que Rayer lui-même, dans le cas d'un kyste hydatique énorme, ne put percevoir autre chose que la *fluctuation* ordinaire, et dut diagnostiquer une hydronéphrose.]

Les phénomènes survenus dans l'*excrétion de l'urine* sont, sans contredit, les plus importants. Après une durée plus ou moins longue des symptômes précédents, on observe l'*expulsion des acéphalocystes*, qu'on retrouve dans l'urine. Cette expulsion se fait de deux manières très-différentes : quelquefois elle a lieu *sans douleur*, ce qui est fort rare, surtout à la *première attaque*, dans laquelle se produisent la perforation des parois du bassinet et l'irruption des hydatides dans le conduit urinaire, ce qui occasionne ordinairement les accidents de la *colique néphrétique*. Lorsqu'au contraire il y a déjà communication du foyer acéphalocystique avec la cavité du bassinet, on conçoit très-bien que les hydatides peuvent entrer facilement dans cette cavité, et de là s'échapper, sans accident, au dehors, si elles ne sont pas trop grosses et si les conduits sont suffisamment larges. Cette émission d'hydatides sans douleur réelle a été observée presque uniquement chez les femmes. Nous avons montré, il y a quelques années, à la Société anatomique (4), un grand nombre d'hydatides rendues par une femme de trente-cinq à trente-six ans, qui n'éprouvait aucune douleur en urinant, quoiqu'à chaque émission on trouvât dans l'urine, pendant les attaques, jusqu'à douze et treize hydatides de la grosseur d'une noisette à une petite noix.

D'autres causes peuvent encore donner lieu à la *colique néphrétique* dans les cas d'hydatides expulsées par les urines. Ces corps, trop volumineux, peuvent être arrêtés dans les uretères qu'ils traversent péniblement et lentement, ou bien dans le

(1) Voy, tome IV, HYDATIDES DU FOIE, p. 210.
(2) Davaine, *Gazette médicale de Paris*, 1862, n° 20.
(3) H. Meissner, *Beiträge zur Lehre von dem Vorkommen des Echinococcus und Cysticercus cellulosæ beim Menschen*. Schmidt's *Jahrbücher*, 1862, Band 116.
(4) Valleix, *Bulletins de la Société anatomique.*

canal de l'urèthre, surtout s'il existe un rétrécissement. Ce sont alors des douleurs vives dans le trajet des conduits, l'ischurie, la rétraction des testicules, l'engourdissement de la cuisse, les hoquets, les nausées, les vomissements ; en un mot, les symptômes de la colique néphrétique. [Les descriptions données par Davaine (1), Roberts et d'autres observateurs, reproduisent plus ou moins complétement les traits de ce tableau.]

Les *acéphalocystes contenues dans l'urine* sont souvent très-nombreuses. Nous en avons cité plus haut un exemple, et l'on en trouve de semblables dans les auteurs. Un des plus remarquables est celui qui a été rapporté par Weitenkampf (2) ; le sujet rendait en effet chaque fois jusqu'à cinquante ou soixante hydatides. Quelquefois il n'y en a qu'une seule à chaque émission.

Leur *volume* varie entre celui d'un pois et celui d'une noix ; du moins on n'a pas cité d'exemple d'hydatide plus volumineuse rendue par les urines. Les plus grosses sont ordinairement vides et opaques. C'est un indice qu'elles étaient déjà malades ou qu'elles ont été crevées, depuis un temps assez long, dans leur passage à travers les conduits urinaires. Il n'est pourtant pas sans exemple que des acéphalocystes de la grosseur d'une noix aient été rendues vivantes, et par conséquent pleines. C'est ce qu'on observait dans le cas cité par Weitenkampf, et que nous venons de mentionner. On a peine à comprendre au premier abord comment des corps aussi volumineux peuvent franchir l'uretère et l'urèthre ; mais ces vers sont élastiques, s'allongent facilement, peuvent par là perdre une très-grande partie de leur diamètre, et l'on conçoit que, la dilatation des conduits aidant, leur expulsion ait lieu sans trop de difficulté. D'ailleurs les accidents de colique néphrétique accompagnent fréquemment cette expulsion. Les petites hydatides sont rendues entières, à moins que l'inflammation ne les ait détruites dans le kyste. On les voit dans l'urine, arrondies, blanches, demi-transparentes, élastiques, et si on les examine au microscope, on leur trouve les caractères signalés par Livois (3).

L'*urine* contient en outre des matières qui décèlent l'inflammation qui a précédé la perforation des conduits urinaires : du *sang* après les douleurs violentes, une *sanie* putride, et enfin du *pus*. Il en résulte des dépôts plus ou moins abondants, facilement reconnaissables à leur aspect, et qu'on distingue bien mieux encore à l'aide du microscope, qui fait voir les globules sanguins et purulents, mêlés souvent à des fragments membraneux et à des crochets d'échinocoques.

Les phénomènes qui viennent d'être décrits ne se produisent pas d'une manière continue. Ordinairement après un, deux ou trois jours, les urines cessent de contenir des acéphalocystes, et les symptômes que nous avons dit appartenir aux hydatides restées intactes dans la substance rénale persistent seuls. Ce sont la *gêne dans la région lombaire*, un *malaise général*, une *tristesse* plus ou moins grande et un *dépérissement lent ;* dans un assez bon nombre de cas, la présence d'une *matière sanieuse et purulente dans l'urine*, parce que si le foyer cesse de verser des acéphalocystes, il rejette néanmoins le produit purulent de la sécrétion de ses parois. Quelquefois cependant tous les symptômes disparaissent et le malade semble revenir à la santé, lorsqu'au bout d'un temps variable, et qui peut n'être pas plus long

(1) Davaine, *Traité des entozoaires et des maladies vermineuses*. Paris, 1860.
(2) Weitenkampf, *Provin. Sanitäts-Berichte*, etc., 1835.
(3) Voy. HYDATIDES DU FOIE.

que quinze jours ou un mois, les accidents reparaissent et des acéphalocystes sont de nouveau rejetées par les urines.

[La rechute, en revanche, peut se faire attendre plusieurs années ; dans une observation due à Tomowitz (1), la seconde attaque n'eut lieu qu'après trois ans ; dans une de Quinquerez (2), après sept ans. Chez un malade de Zinkeisen (3), les attaques reparaissaient après un excès de spiritueux ou de café. Plus souvent, elles sont rappelées par les mouvements de la vectation ou de l'exercice du cheval.]

Kystes hydatiques s'ouvrant à l'extérieur. — Quelquefois les choses se passent comme dans les cas d'hydatides du foie, lorsque le foyer hydatique s'ouvre au dehors. Le travail de perforation que nous avons vu se faire vers le bassinet, se fait vers la surface du rein. L'inflammation est considérable ; elle gagne les membranes rénales et le tissu cellulaire abondant qui recouvre l'organe en arrière. La *douleur* devient vive et continue ; elle est pulsative, comme dans tous les cas où il existe une inflammation suppurative. Bientôt le point de la région lombaire correspondant à l'affection devient tuméfié, pâteux, d'une rougeur obscure. Les limites de ces altérations ne sont pas bien circonscrites, et enfin on finit parfois par sentir une fluctuation profonde, mais l'empâtement œdémateux peut être le seul signe auquel on puisse reconnaître la formation du pus. On trouve deux exemples des plus remarquables de ces *abcès acéphalocystiques* dans l'ouvrage de Rayer (4) (t. III). Dans le premier de ces deux cas, rapporté par Jannin, chirurgien à Vallières, l'ouverture du foyer ayant été pratiquée à l'aide de l'instrument tranchant, il en sortit une multitude d'hydatides ; dans le second, l'ouverture se fit spontanément après plusieurs années de douleur et de gonflement lombaires.

Les *symptômes généraux* qui accompagnent cette inflammation du foyer et cette suppuration des reins ne sont pas toujours aussi intenses qu'on pourrait le supposer. Dans les deux cas qui viennent d'être cités, à peine y a-t-il eu, en effet, un peu de dérangement de la santé, même après l'ouverture de la tumeur. Cependant il est plus ordinaire d'observer le mouvement fébrile qui accompagne les suppurations considérables.

Nous avons vu plus haut (5) par quels symptômes *se termine la maladie* dans les cas où la dégénérescence complète des reins cause la mort. Dans ceux où les hydatides sont rejetées au dehors, soit par les urines, soit en se frayant un passage à travers les parois lombaires, on voit ordinairement, après l'expulsion d'une quantité plus ou moins grande de ces vers, tous les symptômes s'amender. La gêne de la région rénale et la tumeur, s'il en existait une appréciable, diminuent sensiblement ; les urines sont plus faciles ; ou bien la suppuration de la plaie extérieure diminue, n'est plus sanieuse, et ne contient plus d'hydatides ; l'appétit, la gaieté, les forces reviennent, et le malade guérit promptement. Cette amélioration est ordinairement beaucoup plus marquée, dès son début, que celle qui survient dans l'intervalle des attaques, dans les cas d'expulsion des hydatides par les urines, ce

(1) Tomowitz, *Hydatides du rein gauche* (*Wiener medic. Wochenschrift*, 1861, t. XI).
(2) Quinquerez, *Œsterr. Zeitschrift für prakt. Heilkunde*, 1861, VII.
(3) Zinkeisen, *Wiener med. Wochenschrift*, 1862, t. XII. Voy. aussi Schmidt's *Jahrbücher*, Band 116, S. 200.
(4) Rayer, extraits de la *Bibliothèque médicale*, 1805, t. X ; 1814, t. XLIII.
(5) Voyez tome IV, KYSTES SIMPLES DES REINS, p. 494 et 495.

qui peut faire reconnaître qu'on n'a plus à craindre d'accidents graves. Cependant il peut arriver que tout phénomène morbide disparaisse, quoiqu'il se prépare, pour un temps plus ou moins éloigné, une nouvelle expulsion d'acéphalocystes par les voies urinaires.

Quelquefois on a vu la *tumeur s'enflammer sans s'ouvrir* ni dans le bassinet, ni à la surface externe du rein; des symptômes plus ou moins intenses (douleur, fièvre, etc.) se produire, puis diminuer, disparaître au bout d'un temps plus ou moins long, et tout rentrer dans l'ordre. En pareil cas, le kyste se rétrécit peu à peu, et finit par s'oblitérer. On a vu aussi des sujets présenter pendant un temps variable des douleurs rénales peu intenses et mal caractérisées, qui ont fini par se dissiper ; il est probable que, dans un certain nombre de ces cas, il a existé des kystes hydatiques qui se sont terminés par ces incrustations calcaires que nous indiquerons plus loin.

Enfin, on a cité des cas où le foyer hydatique s'est ouvert dans d'autres voies pour se porter à l'extérieur (dans l'intestin, l'estomac, et mêmes les voies respiratoires. [Roberts, d'après Flekles, cite le cas d'une femme qui, après avoir rendu des hydatides par l'urèthre, en rendit ensuite un grand nombre par le vomissement. Deux cas d'ouverture du kyste dans la poitrine déterminèrent une issue fatale.] Il se passe, dans ces cas exceptionnels, ce que nous avons déjà plusieurs fois signalé dans les abcès de la rate, etc.

§ IV. — Marche, durée, terminaison.

La *marche* de la maladie est ordinairement très-lente. Dans les premiers temps, il est impossible de la suivre, puisque la lésion ne donne lieu à aucun symptôme. Lorsque les sujets succombent, les hydatides étant restées intactes dans la substance rénale, la marche de la maladie devient plus rapide vers la fin, à l'époque où l'on a pu parvenir à diagnostiquer le mal, ou du moins à le soupçonner. Dans les cas où les hydatides sont rejetées au dehors par les urines, la marche de l'affection est remarquable par les espèces d'attaques maintes fois signalées. Dans ceux où le foyer s'ouvre au dehors par les parois lombaires, la marche devient aiguë pendant la période de suppuration : puis, lorsque l'ouverture est faite, il y a une suppuration prolongée. Dans les cas de perforation faisant communiquer le foyer avec une autre cavité que celle du rein, on peut observer des phénomènes intermittents analogues à ceux que nous avons décrits à propos de l'ouverture dans les conduits urinaires.

La maladie peut durer des années entières. Les faits que nous connaissons prouvent que cette *durée* est toujours très-longue. [On a vu des malades rendre des vésicules ou des débris d'échinocoques pendant trente ans. La guérison devient d'autant plus probable qu'il s'est écoulé un temps plus long depuis la dernière attaque.]

Nous avons vu que la *terminaison* était fatale dans quelques cas où les hydatides ne trouvant pas d'issue au dehors, et envahissant tout l'organe, la sécrétion urinaire devait être extrêmement gênée. Dans les cas, au contraire, où ces vers sont rejetés, soit par les voies urinaires, soit par une ouverture des lombes, la guérison est très-fréquente. [Dans les 61 cas rassemblés par Roberts, la guérison confirmée fut obtenue 20 fois : 16 malades continuaient à rendre des hydatides ; 19 avaient

succombé; dans six cas la terminaison était inconnue. Des cas malheureux, neuf pouvaient être mis sur le compte d'une autre maladie (phthisie, cancer, etc.). Des dix restant quelques-uns avaient été compliqués de migration des vésicules dans le thorax ou l'abdomen. Dans une observation appartenant à Blackburn, le rein gauche étant atteint de kyste hydatique, et son bassinet renfermant un gros calcul, il se rencontra une absence congénitale du rein droit : ce qui détermina la suppression des urines et la mort.] La terminaison par guérison, dans les cas particuliers dont il s'agit, n'est donc pas aussi rare que le dit Boyer (1).

§ V. — Lésions anatomiques.

On ne trouve ordinairement de kystes acéphalocystiques que dans un seul des deux reins. [Sur 41 cas, le rein gauche était atteint 22 fois, le droit 19 fois et dans deux cas, seulement, les deux organes étaient envahis simultanément (Roberts).] Comme le fait remarquer Rayer, « dans la cavité du kyste, les acéphalocystes sont presque toujours multiples ». Voici comment le même auteur décrit d'une manière générale la poche rénale qui constitue le kyste. « Elle est formée : 1° par les substances rénales atrophiées et anémiques, visibles et distinctes encore dans quelques points, et, en quelques autres, réduites à une simple trame celluleuse, infiltrée çà et là d'une matière jaunâtre accidentelle, et formant une sorte de membrane grisâtre à l'extérieur et jaunâtre à la coupe ; 2° par un véritable kyste, à parois fermes et fibreuses, dont la surface interne, un peu inégale et jaunâtre, offre, par places, des brides celluleuses plus denses que les parois, avec des enfoncements, les uns larges et profonds, les autres plus petits et digitiformes.

» En contact avec cette surface, mais sans aucune adhérence avec elle, on trouve (lorsqu'il ne s'est opéré aucun travail de désorganisation dans l'intérieur du kyste) une grande poche molle et membraneuse, dont les parois sont formées d'une substance particulière, diaphane, semblable à du blanc d'œuf médiocrement cuit, ou mieux à du blanc d'œuf coagulé par la potasse caustique. Cette substance très-élastique peut s'allonger jusqu'à un certain point sans se rompre, et alors, abandonnée à elle-même, elle offre un tremblotement remarquable.

» Quelquefois légèrement jaunâtre, cette substance est ordinairement blanchâtre, avec une teinte bleue légère ; mais quelle qu'en soit la couleur à la lumière réfléchie, cette matière est constamment d'une belle couleur jaune-citron à la lumière réfractée. Cette poche membraneuse (*acéphalocyste mère* de quelques uteurs) peut être séparée en plusieurs lames, comme si elle était composée de ouches superposées. »

On voit par cette description que les kystes acéphalocystiques des reins ne diffèrent pas de ceux que nous avons trouvés dans d'autres organes. Il en est de même des hydatides qu'ils renferment. On y trouve ces vers en nombre souvent fort grand et de diverses grosseurs. Saines, les hydatides sont arrondies, très-élastiques ; altérées par l'inflammation, elles sont vides, flétries, nageant dans le pus. On voit, en outre, les adhérences avec le bassinet qui précèdent la perforation ; parfois un retrait du kyste, qui le rend irrégulier. Parfois aussi ce kyste s'encroû d'une matière crétacée, qui s'empare également de la place qu'occupaient les acé-

(1) Boyer, *Traité des maladies chirurgicales*, 4e édition, t. VIII, p. 541.

phalocystes, et celles-ci sont plus ou moins complétement détruites. Il ne faut pas confondre l'incrustation crétacée avec les granules qu'on observe dans les parois du kyste non altéré.

Tantôt on trouve de petits kystes isolés, tantôt une réunion de plusieurs kystes, et parfois le rein en est rempli ; d'où résulte une déformation considérable et une grande augmentation du volume de cet organe.

[Selon Davaine (1) : « L'un des reins est ordinairement seul affecté. Le kyste est généralement unique, et, dans sa cavité, les hydatides sont presque toujours multiples. Les parois du kyste sont fermes et fibreuses, quelquefois fibro-cartilagineuses ou crétacées; son contenu peut subir les transformations les plus variées. La poche hydatique, en se transformant, s'arrête quelquefois dans son accroissement, et même subit un retrait considérable dans son volume, ce qui amène la guérison; mais plus souvent elle continue de s'accroître et forme une tumeur considérable, qui produit une distension générale ou partielle du rein, et l'atrophie plus ou moins complète de la substance de cet organe. La partie du rein occupée par un kyste hydatique volumineux prend quelquefois une teinte jaunâtre chamois : souvent alors le bassinet est confondu et réuni avec le kyste par des pseudo-membranes organisées, parcourues d'un grand nombre de vaisseaux. La coupe de la tumeur montre ordinairement les dispositions suivantes : à l'extérieur, elle est formée par les substances rénales atrophiées et anémiques, distinctes encore dans quelques points, et en quelques autres, réduites à une simple trame celluleuse infiltrée çà et là d'une matière jaunâtre accidentelle ; à l'intérieur, par un kyste à parois fermes, dont la surface interne est un peu inégale et jaunâtre, et offre quelquefois des brides celluleuses plus condensées que les parois. Les kystes hydatiques du rein peuvent rester longtemps sans déterminer de lésions autour d'eux, mais finissent presque toujours par causer l'inflammation ou l'ulcération des parties voisines et par se perforer; quelquefois ils s'ouvrent une issue à l'extérieur dans la région des lombes, d'autres fois dans l'intestin sans doute, mais nous n'en connaissons pas d'observation certaine; ils pénètrent dans la poitrine et s'ouvrent dans les bronches. Dans ces différents cas, les hydatides sortent par une fistule lombaire, par les garderobes, ou bien elles sont expectorées par des efforts de toux. Le plus souvent les kystes hydatiques des reins contractent des adhérences avec les parois du bassinet et s'ouvrent dans sa cavité. »]

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

Le *diagnostic* est difficile jusqu'au moment où les hydatides sont rejetées à l'extérieur par une voie quelconque. L'existence d'une tumeur avec gêne dans la région lombaire est loin de suffire pour faire reconnaître la présence des kystes acéphalocystiques. S'il n'y a eu ni douleur dans les membres inférieurs, ni rétraction du testicule, ni mouvement fébrile, comme dans la néphrite ; ni hématurie, comme dans le cancer ; ni colique néphrétique, comme dans les calculs rénaux, il est permis de soupçonner l'existence de kystes dans les reins ; mais des *kystes simples* peuvent avoir leur siége dans cet organe, et si des hydatides n'ont pas

(1) Davaine, *Traité des entozoaires et des maladies vermineuses de l'homme*. Paris, 1860. p. 524.

été rejetées, on ne peut se prononcer d'une manière précise sur la nature de l'affection.

Lorsque la tumeur occupe le rein droit, on peut croire à l'existence de *kystes acéphalocystiques du foie.* Il faut tenir compte, en pareil cas, du siége de la tumeur, qui est plus inférieur et plus postérieur dans les hydatides des reins, et de l'absence ou de l'existence de l'ictère.

Quand ces acéphalocystes sont rendues avec l'urine, on peut se demander encore si ces corps ne viendraient pas d'un foyer voisin de la vessie et ouvert dans cet organe. La douleur préalable des lombes, la palpation de la région lombaire, et pour contre-épreuve celle de l'hypogastre, fourniront les lumières qui dirigeront le médecin dans son diagnostic. [Birkett (1) a trouvé un kyste hydatique entre la vessie et le rectum chez un malade qui avait rendu des hydatides par le cathétérisme de la vessie. Rayer rapporte un cas de tumeur semblable de la fosse iliaque gauche, laquelle s'ouvrit dans le rectum, avec expulsion de vésicules par les selles et de pus par l'urèthre. D'autres cas du même genre ont encore été soupçonnés : Roberts en a constaté un d'une façon positive, et conseille, pour le reconnaître, l'exploration par le rectum, ou le vagin chez les femmes.]

Lorsqu'il se forme à la région lombaire une tumeur fluctuante, on peut se demander s'il s'agit d'hydatides ou d'un *abcès* dû à une simple inflammation des eins. Mais les abcès des reins sont presque constamment causés par la présence es calculs rénaux. La colique néphrétique causée plus ou moins fréquemment par es calculs, l'expulsion des graviers par les urines, suffiront pour éloigner l'idée d'un abcès produit par une inflammation simple.

Pronostic. — Le *pronostic* n'est pas défavorable. Rayer a dit à ce sujet : « A en juger par la marche de la maladie dans la plupart des cas de kystes acéphalocystiques des reins qui ont été publiés jusqu'à ce jour, le pronostic de ces espèces de tumeurs serait généralement moins grave que celui des tumeurs rénales formées à la suite des pyélites. Chose remarquable, les kystes acéphalocystiques des reins ont, comme les kystes acéphalocystiques qui se développent dans les autres organes, une grande tendance à s'enflammer, à se perforer et à revenir sur eux-mêmes lorsqu'ils se sont complétement vidés. Aussi les exemples de guérison des tumeurs rénales, après l'évacuation d'hydatides par les voies urinaires, ne sont-ils pas très-rares. Mais, dans un cas donné, on ne peut préjuger l'époque à laquelle une semblable évacuation aura lieu. »

L'évacuation des hydatides, soit par les urines, soit, comme on peut s'en convaincre en se rappelant les faits cités plus haut, par une ouverture à la région lombaire, est, toutes choses égales d'ailleurs, la circonstance qui doit rendre le pronostic le moins grave. [La faculté d'évacuation spontanée des kystes, spéciale au rein, rend la présence d'acéphalocystes dans cet organe moins grave que le même accident dans la plupart des autres viscères, à part l'utérus. Développés entre la capsule et la glande, ou même dans la substance corticale, les kystes ont plus de tendance à former une tumeur croissant progressivement que quand ils atteignent les pyramides. Une oblitération du bassinet ou de l'uretère aggrave aussi le pronostic.]

(1) Birkett, *Medical Times and Gazette*. London, 1855, t. I, p. 161.

§ VII. — Traitement.

Le *traitement* est différent suivant que les kystes sont *intacts*, *enflammés*, *ouverts dans le bassinet*, *près de s'ouvrir*, ou bien *ouverts à l'extérieur* à travers les parois lombaires.

1° *Lorsque la tumeur est intacte et qu'il n'existe pas encore d'inflammation* à la surface du rein et dans le tissu environnant, les auteurs sont d'avis de n'employer aucun moyen bien actif. D'ailleurs on n'est consulté par le malade qu'à l'époque où les hydatides sont expulsées par les urines ou ont occasionné l'inflammation des parties environnantes. On a proposé quelques moyens qui pourraient s'appliquer aux cas où l'on soupçonnerait la présence des acéphalocystes dans les reins.

Moreau (de Vitry-le-François) a rapporté un cas (1) cité ensuite par Rayer, et dans lequel on a cru pouvoir attribuer la guérison à la *térébenthine*. Mais il ne s'agit pas, dans cette observation, d'une tumeur restée intacte, puisque le malade avait rejeté des hydatides avec les urines. Toutefois on ferait facilement l'application du remède aux tumeurs qui ne sont pas rompues, si l'on pouvait voir dans ce fait autre chose qu'une coïncidence.

[L'idée de recourir à la térébenthine a été inspirée par la connaissance de ses propriétés ténifuges : mais on a évidemment tiré une conclusion peu logique en l'adressant à des parasites situés hors du tube intestinal.] Indépendamment, d'ailleurs, de l'évacuation spontanée par les urines, il est avéré que des tumeurs hydatiques peuvent, sans se rompre, se flétrir, s'incruster, se remplir de matière crétacée, s'atrophier, et finir par se cicatriser ou par ne plus former qu'un noyau inerte, dont l'innocuité est constatée par l'expérience. Moreau a donné l'*huile essentielle de térébenthine à la dose de* 80 *centigrammes chaque jour, en quatre prises.*

On appliquera ici les réflexions et les moyens de traitement indiqués à l'article HYDATIDES DU FOIE. Ces moyens sont : les *désobstruants*, les *fondants*, les *purgatifs*, les *vomitifs*, le *calomel*, divers *anthelminthiques*, l'*eau de mer*, les *préparations d'iode.* « Les vermifuges, dit Boyer, et le mercure lui-même, que le professeur Baumes regarde comme doué de la propriété de détruire les vers vésiculaires, ou du moins de favoriser leur expulsion, sont des remèdes sur l'efficacité desquels on doit peu compter; cependant on peut y avoir recours lorsque rien n'en contre-indique l'usage. »

Aulagnier (2) paraît attribuer au traitement mercuriel l'expulsion des hydatides. [A-t-il été illusionné par une simple coïncidence? Babington, dans le cas cité, a cru avoir favorisé ce résultat par l'*iodure de potassium.* Béraud a appris d'un de ses malades qu'il rendait plus de vésicules quand il faisait usage de *vin blanc* ou de *boissons nitrées.* On a essayé l'électro-puncture sur la tumeur.]

On n'a jamais, comme dans les *hydatides du foie*, pratiqué l'*ouverture de la tumeur*, dans des cas où elle n'avait pas encore occasionné une inflammation suppurative de la surface du rein et des parties adjacentes. [Roberts, qui admet la

(1) Moreau, *Bibliothèque médicale*, septembre 1820.
(2) Aulagnier, *Journal général de médecine*, t. LVI, 1816.

possibilité de cette opération, ne dit pas qu'elle ait été faite.] On conçoit que si le diagnostic présentait, dans un cas donné, une assez grande certitude, on pourrait recourir à cette opération, afin de soustraire le malade aux chances de quelques accidents, comme ceux de la *colique néphrétique* causée par le passage de grosses hydatides dans les conduits urinaires, ou comme la rupture du kyste dans le péritoine, ce qui heureusement est fort rare. Les réflexions présentées à ce sujet par Rayer sont très-importantes. « Si, dit-il, la tumeur enkystée est *intacte*, et que l'on soit parvenu à bien constater qu'elle est formée par un kyste acéphalocystique, on pourrait l'*ouvrir à l'aide d'une incision et des caustiques*, comme il a été indiqué à l'occasion des tumeurs formées à la suite de la pyélite ; mais il est généralement préférable d'attendre que la tumeur s'ouvre spontanément dans le bassinet et les calices. Nous n'avons jamais, il est vrai, eu l'occasion d'ouvrir ainsi un semblable kyste développé dans les reins ; cette pratique a été appliquée avec un succès incontestable aux kystes acéphalocystiques du foie, et certaines objections faites contre la néphrotomie pratiquée dans le but d'extraire un calcul ne sont pas applicables aux kystes acéphalocystiques des reins. Ainsi le kyste est presque toujours, sinon toujours, unique ; il est voisin de la surface du rein ; l'inflammation en est plutôt salutaire que fâcheuse, etc., et l'opération offrirait par elle-même peu de danger, à moins que le malade n'eût un très-grand embonpoint. »

Ces raisons semblent militer en faveur de l'opération ; mais Rayer termine en répétant qu'il vaut mieux, en général, attendre l'ouverture dans le bassinet, en sorte que la question est encore en litige et ne pourra être résolue que par l'expérience. Quant au procédé opératoire, nous en parlerons au sujet de la *pyélite calculeuse.*

Dans le cas où la tumeur, quoique n'ayant encore subi aucune rupture, a déterminé l'inflammation du tissu qui environne le rein, on peut plus hardiment tenter l'opération ; on ne doit pas hésiter à y avoir recours lorsqu'il s'est formé un véritable *abcès* reconnaissable à la fluctuation profonde, ou du moins à l'empâtement œdémateux de la surface lombaire correspondant à la tumeur. C'est à l'*incision* qu'il faut recourir comme dans les abcès ordinaires ; mais comme il s'agit d'un foyer situé souvent très-profondément, on ne doit pas faire tout d'un coup une incision qui pénétrerait jusqu'à la poche hydatique ; il vaut mieux, après avoir divisé les couches superficielles, explorer avec le doigt les couches profondes, de manière à rechercher toujours la fluctuation avant de les diviser successivement. Le fait rapporté par le docteur Jannin est un exemple de l'innocuité de cette opération en pareille circonstance.

Lorsqu'il y a perforation du bassinet, et expulsion des hydatides par les voies urinaires, on conseille de favoriser cette expulsion à l'aide des *diurétiques*, et cette pratique est trop simple pour qu'il soit nécessaire d'y insister. Mais nous avons vu plus haut que la difficulté du passage des acéphalocystes par un canal étroit peut donner lieu à certains accidents. Lorsque les hydatides sont arrêtées dans l'uretère, on observe la *colique néphrétique ;* il faut alors insister sur les *diurétiques* et prescrire les narcotiques, l'*opium* en particulier, pour calmer les douleurs qui ne cessent complétement qu'après la sortie des vers vésiculaires du conduit trop étroit qu'ils doivent traverser. « Si, dit Rayer, une acéphalocyste, *engagée dans*

l'urèthre, obstruait complétement le canal, on en faciliterait l'expulsion en la déchirant ou en la perçant, comme Brachet l'a fait dans un cas. »

[Un malade de Lettsom (1) aidait à la sortie des vésicules en les poussant vers l'orifice de l'urèthre par des pressions faites de la base de la verge à son extrémité. Une femme les amenait hors de son urèthre en les attirant avec les doigts (Roberts).]

Enfin, *si l'ouverture du kyste se faisait dans le péritoine*, on opposerait à la *péritonite suraiguë* qui en serait la conséquence, les moyens énergiques qui ont été indiqués à l'occasion de cette maladie (2).

2° STRONGLE GÉANT, DISTOME, PENTASTOME, SPIROPTÈRE, DACTYLIUS ACULÉATUS.

Strongle géant. — Cette espèce de ver, qui se rencontre très-rarement, puisque Rayer a examiné trois mille reins d'homme et plus de cinq cents reins de chien sans le découvrir, se trouve néanmoins bien plus souvent chez ce dernier animal que chez l'homme. Il a une certaine ressemblance avec l'*ascaride lombricoïde*, avec lequel il a été fréquemment confondu. Voici ses caractères : Corps cylindrique, élastique, atténué aux deux extrémités; queue du mâle terminée par une bourse, du milieu de laquelle sort une verge unique (Rayer).

[Le strongle géant (*Strongylus gigas*, Rudolfi) appartient au genre des vers nématoïdes. Il habite surtout le rein et les voies urinaires; on le trouve assez sou-



FIG. 68. — Strongle géant mâle, provenant d'un chien, demi-nature. — *a*. Tête. — *a a*. Œsophage. — *a b*. Intestin. — *d d d*. Tube génital commençant près de l'anus où il est fixé. — *e e*. Téguments. — *f*. Bourse caudale. — *g*. Pénis. (Davaine, p. 271.)

vent dans l'Amérique du Nord, chez le chien (fig. 68), le loup, le cheval, le bœuf et d'autres animaux.

Chez l'homme, sur les dix-sept cas qu'il a rassemblés, Davaine n'en accepte que sept comme à peu près légitimes. Le fait est que l'on n'en possède pas d'observation récente, ce qui fait craindre que les observations anciennes n'aient eu pour objet de véritables lombrics passés de l'intestin dans les voies urinaires.]

On ne sait rien sur les *causes* de cette production morbide vivante. Les *symptômes* sont ceux de l'inflammation du rein et surtout de l'inflammation du bassinet.

(1) Lettsom, *Évacuations répétées de vésicules hydatiques par l'urine; tumeur dans la région lombaire gauche. Guérison* (*Mémoirs of the medical Society of London*, vol. II, p. 32).

(2) Voy. tome IV, PÉRITONITE PAR PERFORATION, p. 351.

Dans les cas cités par les auteurs, les vers étaient ordinairement expulsés avec les urines. Parfois néanmoins ils donnent lieu à l'inflammation de l'organe, qui se communique au tissu environnant, et de là un abcès lombaire, par l'ouverture duquel les vers sont expulsés. Dans quelques cas, et la première observation de Rayer (1) empruntée à Moublet (2) en est un exemple bien remarquable, il y a à la fois issue de ces vers par les urines et par un abcès ouvert aux lombes.

Les symptômes, dans les cas de tumeur inflammatoire, ne paraissent différer de ceux que nous avons trouvés dans les cas analogues d'acéphalocystes que par la plus grande violence de la douleur.

Aubinais (3) a rapporté un cas de strongle géant observé chez un homme de cinquante-sept ans. Les symptômes furent une douleur rénale brûlante s'irradiant vers la vessie, des vomissements, de la fièvre. Les seuls moyens qui procurèrent du soulagement furent l'opium à haute dose, l'eau distillée de laurier-cerise, l'éther sulfurique et l'essence de térébenthine. Le malade mourut après trois ans de souffrances atroces. A l'autopsie, on trouva le rein flasque, irrégulier, bosselé, et contenant un entozoaire encore vivant, rouge, du volume du petit doigt d'un enfant de trois ans, et d'un peu moins de seize pouces de long.

Un autre cas bien remarquable a été observé par Arlaud (4) sur une fille de vingt-six ans. Dans l'espace de deux ans la malade rendit un nombre considérable de ces animaux au milieu d'accidents très-variés et de douleurs vives. Plusieurs fois les vers s'arrêtèrent dans le canal de l'urèthre, et il fallut les extraire avec la pince de Hunter ou la pince à trois branches. Une fois la pince amena un tube membraneux à parois résistantes que Ségalas, rapporteur du mémoire d'Arlaud, reconnut pour l'enveloppe membraneuse d'un strongle très-volumineux; enfin, d'autres corps de texture fibreuse et charnue, dont l'un représentait le segment transversal d'un conduit de 4 centimètres de diamètre, et que le rapporteur croit être un débris d'un organe voisin du rein ou du rein lui-même, mais sur lequel il ne se prononce pas définitivement.

Des hématuries fréquentes, des douleurs vives dans la région du rein droit, dans le trajet des uretères, dans la vessie, dans le membre abdominal droit, un état général de souffrance et de dépérissement, avec des alternatives de mieux et de plus mal, des phénomènes nerveux variés, sont les principaux symptômes que présentait la malade.

Quant aux cas où les strongles sont rejetés par les urines, leur entrée dans l'uretère peut occasionner les accidents de la *colique néphrétique.*

Le *traitement* du strongle qui ne donne pas lieu à la formation des abcès doit être cherché dans les moyens *anthelminthiques* que nous avons déjà indiqués (5). Les *abcès* causés par ces vers doivent être ouverts comme ceux qui résultent des acéphalocystes. Enfin, *quand les entozoaires s'arrêtent dans le canal de l'urèthre*,

(1) Rayer, *Traité des maladies des reins*, t. III, p. 732.

(2) Moublet, *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, juillet 1758.

(3) Aubinais, *Journal de la Société de médecine de la Loire-Inférieure*, 106e livraison, 1846.

(4) Arlaud, *Observation de strongles géants sortis des voies urinaires d'une femme* (*Bull. de l'Acad. de médecine*. Paris, 1846, t. XI, p. 446).

(5) Voy. VERS INTESTINAUX, tome IV, p. 129.

il faut les *extraire* avec la pince de Hunter ou la pince à trois branches, comme l'a fait Arlaud.

[Il n'est pas inutile que les médecins soient prévenus contre les supercheries et autres causes d'erreurs qui peuvent se produire au sujet de raretés pathologiques du genre du strongle géant. Ainsi, ce qu'on va lire a précisément rapport à la malade d'Arlaud, six ans après le rapport de l'Académie. Un ver qu'une femme avait rendu par l'urèthre ou par le vagin, et qui avait été envoyé à Charles Robin, a été examiné par cet observateur; ce ver prétendu n'était autre chose qu'un intestin de pigeon (1). De semblables mystifications doivent éveiller la juste susceptibilité des médecins.

Distome hématobie. — Nous avons déjà (tome IV, p. 276) mentionné cette variété de distome comme pouvant être rencontrée dans les voies biliaires aussi bien que le distome hépatique.

Le distome hématobie (*Distoma hæmatobium*, Bilharz, *Bilharzia hæmatobia*, Cobbold, ainsi nommé en l'honneur du savant qui l'a découvert) est un entozoaire du genre des *Trématodes*, mâle et femelle, allongé (fig. 69), de consistance molle, que l'on rencontre dans les branches de la veine porte et dans les veines des voies urinaires et de la vessie (2).



Fig. 69. — Distoma hæmatobium ; mâle et femelle fortement grossis.— *a*, *b*. La femelle en partie contenue dans le canal gynécophore. — *a*. L'extrémité antérieure. — *c*. L'extrémité postérieure. — *d*. Le corps vu par transparence dans le canal. — *e*, *f*, *g*, *k*, *i*. Le mâle. — *c*, *f*. Canal gynécophore entr'-ouvert en avant et en arrière de la femelle, qui a été, en partie extraite, de ce canal pour en bien faire voir la disposition. — *g*, *h*. Limite vers le dos de la dépression de la face ventrale constituant le canal.— *i*. Ventouse buccale. *k*. Ventouse ventrale. — Entre *i* et *h*. Le tronc.— En arrière de *h*. La queue. (D'après Bilharz) (2).

Il est très-commun chez les Égyptiens, chez qui Griesinger (3) l'a trouvé 117 fois dans 363 autopsies, et au cap de Bonne-Espérance, où il déterminerait, d'après John Harley (4), l'*hématurie endémique* de ces parages. L'hématurie de l'île Maurice pourrait, par conséquent, reconnaître la même cause.

On a pensé que le distome hématobie accomplit la phase *intermédiaire* de son développement dans le corps de mollusques et de poissons d'eau douce, d'où résulterait l'indication préventive de filtrer l'eau destinée à la boisson, dans les pays affectés de ce parasite, ainsi que de s'abstenir de l'usage de salades, de mollusques ou de poissons crus.

D'après Griesinger, les accidents par lesquels l'hématobie signale sa présence sont des plus graves : c'est une détérioration progressive de la constitution, préparant l'invasion d'une pneu-

(1) Charles Robin, dans Davaine, *Traité des entozoaires*. Paris, 1860, p. 285, en note.
(2) Bilharz, *Ein Beitrag zur Helminthographia humana, nebst Bemerkungen*, von C. Th. von Siebold (*Zeitschrift für wissensch. Zoologie*, Band IV, 1853).
(3) Griesinger, *Beobachtungen über die Krankheiten von Egypten* (*Archiv der physiolog. Heilkunde*, 1854, p. 561).
(4) John Harley, *Endemic Hæmaturia of the cape of Good Hope* (*Med.-chir. Transactions*, vol. XLVII, p. 55).

monie ou d'une dysenterie fatales, ou bien des symptômes typhiques à marche rapide, soit que les cadavres des parasites, en se décomposant dans l'organisme, causent directement la septicémie, soit que ces animaux ou leurs œufs pénètrent avec le sang dans des organes essentiels, ainsi qu'on en a retrouvé dans le ventricule gauche. Ou bien encore, on assiste aux phénomènes de l'urinémie. Localement se manifestent des signes de pyélite, ou plus souvent ceux d'une affection légère de la vessie, le tout avec des *hématuries* répétées et inexplicables dans l'état de santé des sujets. On retrouve dans l'urine les *œufs* du distome.

Le parasite affecte le bassinet du rein, les uretères, mais surtout la vessie. Il détermine, sous la muqueuse urinaire, des taches ecchymotiques, grandes comme une lentille, recouvertes de mucus ou d'un exsudat gris jaunâtre sous lequel on trouve un amas d'œufs. Plus tard, les taches deviennent des élevures d'abord fongueuses, saignantes, puis incrustées de sels urinaires, de graviers mélangés à des œufs et à des concrétions sanguines. Cet état peut atteindre à celui de tumeurs condylomateuses à la surface desquelles la muqueuse est rarement intacte, plus souvent injectée, adhérente, ou au contraire entièrement détruite. Dans l'uretère, ces modifications anatomiques peuvent amener l'oblitération du canal, la dilatation au-dessus de l'obstacle, et l'hydronéphrose ou l'inflammation et la pyélite. Dans un cas, Griesinger a constaté la dilatation du rein converti en une vaste poche purulente et la destruction du tissu propre de l'organe. Les amas d'œufs sont quelquefois le point de départ de calculs; on sait que cette affection est fréquente en Égypte.

Pentastome denticulé (*Pentastoma denticulatum*, Rudolphi). — C'est un petit ver cystique, oblong, portant une double paire de crochets semblables à ceux des échinocoques, dépourvu d'organes sexuels. Il est regardé par Davaine comme la larve du pentastome ténioïde qui atteint les sinus frontaux du chien et du cheval.

Il a été trouvé une seule fois dans les organes urinaires; en faisant l'autopsie d'un peintre âgé de soixante-deux ans, mort d'une maladie de Bright, Wagner trouva sur le bord convexe du rein droit une petite plaque blanchâtre, légèrement soulevée, ovale, d'apparence fibreuse et d'environ 4 millimètres de long. Elle était sous la capsule; c'était un kyste contenant une masse jaunâtre dans laquelle on trouva un ver qui fut reconnu pour être le *Pentastoma denticulatum* de Rudolphi.

Ce parasite est commun à la surface du foie, chez les animaux domestiques où Zenker, Heschl, Virchow, Wagner et Frerichs l'ont maintes fois constaté.

Parasites divers. — Quand on aura lu les lignes suivantes extraites de l'ouvrage de Roberts (1), on comprendra que nous n'ayons pu faire autre chose qu'indiquer ici une place ouverte aux cas possibles d'entozoaires suspects, découverts ou à découvrir. « Le *Spiroptera hominis* de Rudolphi (2), le *Diplosoma crenata* de Farre (3), et le *Dactylius aculeatus* de Curling (4), ont été clairement démontrés par Schneider (5) et par Cobbold n'être que des exemples d'imposture

(1) Roberts, *loc. cit.*, p. 500.
(2) Lawrence, *Cas d'un femme qui a rendu un grand nombre de vers par l'urèthre* (*Medico-chirur. Transactions*. London, 1817, t. II, 3e édit., p. 385).
(3) A. Farre, Beale's *Archiv. of medicine*. London, vol. I, p. 290.
(4) Curling, *Case of a girl*, etc. *Medico-chir. Trans.*, t. XXII, 1839).
(5) A. Schneider, Reichert und du Bois Reymond's *Archiv für patholog. Anatomie*, 1862.

volontaire ou involontaire de la part des malades. L'histoire du prétendu *diplosoma crenata* de Farre (fig. 70) restera comme un des plus remarquables exemples d'une illusion qu'on a fait subir longtemps et avec un plein succès à un des artisans de la science. » Ici encore, il s'agissait d'une femme, d'une femme de vingt-quatre ans. Il est vrai que le strongle géant du docteurArlaud était bien fait pour encourager les hystériques.]

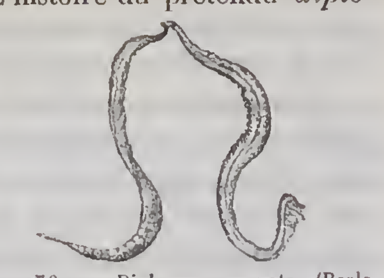


Fig. 70. — Diplosoma crenata. (Beale, pl. XXIII, fig. 121.)

ARTICLE XI.

MOBILITÉ DES REINS.

La *mobilité des reins* paraît n'avoir guère d'importance pour le praticien qu'en ce qu'elle peut donner lieu à des erreurs de diagnostic. Cependant elle cause des accidents peu graves en apparence, mais sérieux par leur continuité et, d'un autre côté, il en résulte une tumeur pour laquelle on peut prescrire un traitement nuisible : il faut donc être prévenu, sous peine d'agir d'une manière préjudiciable au malade. En outre, enfin, un bon moyen de contention est une précaution très-efficace.

[Connue très-anciennement par Mesue (1) et par Riolan (2), la mobilité des reins était, de nos jours, à peine indiquée par les auteurs, lorsque Rayer (3) rappela sur elle l'attention qu'elle mérite. Depuis, cette maladie a été l'objet d'un grand nombre de travaux tant en France qu'à l'étranger, parmi lesquels nous devons citer ceux d'Henoch (4), Urag (5), Hare (6), Oppolzer (7), Fritz (8), Becquet (9) et Roberts.

On décrit encore cette affection sous le nom de *reins flottants.* L'article cité de Roberts porte sur un ensemble de 51 cas, les seuls connus jusqu'aujourd'hui. Le rein droit a été affecté 28 fois, le gauche 8 fois, les deux ensemble 10 fois. Dans les 51 sujets on compte 46 femmes et seulement 5 hommes.]

§ I. — Causes.

Souvent cette affection coïncide avec une *augmentation de volume du foie*, avec *un déplacement de l'intestin, de l'utérus*; elle peut aussi être la conséquence d'une

(1) Mesue, *De dislocatione renum. Opera omnia.* Venetiis, 1561.
(2) Riolan, *Manuel anatomique et pathol.* Lyon, 1682.
(3) Rayer, *Traité des maladies des reins.* Paris, 1841, t. III, p. 800.
(4) Henoch, *Des reins mobiles* (*Allgemeine medicinische central Zeitung*, 1855, n° 16), et *Klinik der Unterleibskrankheiten.* Berlin, 1858, Band III, S. 367.
(5) Urag, *Wiener medicinische Wochenschrift*, 1856, n° 3, et *Archives générales de médecine*, août 1858.
(6) Hare, *Sur les reins mobiles* (*Medic. Times and Gazette*, 1858 et 1860).
(7) Oppolzer, *Des reins mobiles* (*Revue étrangère méd.-chirurg.*, 1857, n° 29, et *Clinique européenne*, 1859, n° 2.
(8) Fritz, *Des reins flottants* (*Arch. gén. de méd.*, 1859, p. 158).
(9) Becquet, *Essai sur la pathologie des reins flottants* (*Arch. gén. de méd.*, janvier 1865).

disposition particulière du péritoine, d'une *déviation du rein*, d'une *flexuosité de ses vaisseaux*, etc. Des *grossesses multipliées*, des *efforts*, ont paru, quelquefois, être la cause de ce déplacement du rein droit.

[Dans quelques cas, d'ailleurs très-rares, on a pu croire à une mobilité congénitale du rein droit (Oppolzer). Fritz voit dans la position et les rapports anatomiques du rein qui n'est retenu en place, et assez faiblement, que par le péritoine, une *disposition organique* favorable à son déplacement temporaire ou définitif. Avec Cruveilhier (1), il regarde l'*usage du corset* comme la raison étiologique capitale de la production de ce résultat chez le sexe qui précisément compte presque tous les cas de reins flottants.

Trousseau se range à cette opinion : un vêtement trop serré peut déterminer les mêmes accidents, ainsi que Peter (2) l'a constaté chez un garde national gras, obligé de passer de temps à autre un pantalon d'uniforme trop étroit.

Sans nier l'importance de cette cause, Becquet place avant toute autre l'influence de la *fluxion cataméniale* à laquelle s'associent les reins, et qui a pour effet de les rendre douloureux, plus lourds, et par conséquent de les disposer à se porter en bas et en avant à chaque période menstruelle, pour rentrer ensuite plus ou moins à leur place normale, jusqu'à ce que le déplacement soit définitif, le rein restant flottant dans l'abdomen ou contractant des adhérences avec d'autres viscères ou avec la paroi abdominale.]

§ II. — Symptômes.

Une *douleur* dans la région lombaire droite, se propageant quelquefois dans la direction des nerfs lombaires et cruraux, *douleur qu'on peut réveiller* lorsqu'elle est assoupie, en comprimant le rein avec les doigts de la main droite, la main gauche soutenant les lombes en arrière, et *un sentiment habituel de faiblesse et de malaise* dans le bas-ventre, sont les symptômes les plus ordinaires de cette maladie.

Parfois il s'y joint les phénomènes d'une *péritonite* déterminée probablement par les tiraillements qu'entraîne la mobilité du rein. D'autres fois ce sont comme des *coliques nerveuses* et d'autres accidents analogues à ceux dont se plaignent les hypochondriaques, surtout lorsque les malades, en s'explorant le ventre, y ont rencontré une *tumeur* sur la nature de laquelle ils sont d'autant plus inquiets, que le plus grand nombre des médecins ne la connaissent pas. Deux médecins atteints d'une semblable mobilité du rein droit étaient tombés dans un grand découragement, et l'un d'eux, effrayé de ce qu'il portait une tumeur dans le ventre, tumeur qu'il croyait être une lésion organique, avait quitté momentanément sa profession (Rayer).

[En faisant faire au malade une profonde inspiration, on peut saisir le rein entre la main gauche placée en arrière, dans la région lombaire, et la droite placée en avant. On reconnaît alors le *volume*, la *rénitence* et la *forme* de l'organe, ce qui fixe sur la nature de cette tumeur. Le rein est, en général, dirigé obliquement de haut en bas et de dehors en dedans, le hile regardant un peu en haut. La percussion n'éclaire guère qu'en démontrant le vide fait à la place ordinaire du rein.

(1) Cruveilhier, *Traité d'anatomie descript.*, t. III.
(2) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, t. III, p. 775. Paris, 1865.

La sécrétion urinaire n'éprouve, d'ordinaire, aucun trouble : deux fois, seulement, on a observé du *ténesme vésical;* l'un de ces cas appartient à Henoch, l'autre à Iago (1).

Il y a quelquefois complication de *chloro-anémie :* c'est une circonstance importante, car elle favorise et prolonge la mobilité des reins. On a aussi observé en même temps l'*hydronéphrose* (Oppolzer) et des manifestations de *péritonite* généralement bénignes.

Diagnostic. — Les reins flottants ont été souvent méconnus ou pris pour une obstruction du foie, des coliques nerveuses, de l'hypochondrie, des douleurs névralgiques, voire pour la tympanite hystérique. Fritz indique le diagnostic *absolu* pour lequel il suffit de se reporter aux signes que nous avons donnés, et le diagnostic *différentiel* d'avec les tumeurs *qui occupent la paroi abdominale*, d'avec les *corps étrangers dans le péritoine* et d'avec les tumeurs des divers viscères abdominaux.

1° Les tumeurs de la paroi abdominale ne peuvent être écartées de cette paroi ; à leur niveau, la peau est souvent altérée, elles s'élèvent au lieu de s'abaisser pendant l'inspiration.

2° Les corps étrangers dans le péritoine, extrêmement rares, sont, en général, plus petits que le rein.

3° Les tumeurs du *foie* ne sont pas mobiles comme l'est le rein flottant, à moins que celui-ci n'adhère à la paroi abdominale ou au foie : celles de la vésicule biliaire, peu mobiles, font corps avec le foie et ont l'extrémité inférieure et gauche piriforme. Les tumeurs de la rate sont plus volumineuses que le rein. Les tumeurs de l'intestin ont leurs signes caractéristiques : celles du mésentère sont très-rares. (Voy. aux chapitres spéciaux les signes respectifs de ces diverses affections.)]

§ III. — Traitement.

Les traitements les plus bizarres et quelquefois les plus douloureux ont été appliqués à ces prétendues tumeurs. Il suffit le plus souvent de *maintenir le ventre par une ceinture convenablement appliquée* pour faire cesser ou rendre supportable la douleur occasionnée par un rein mobile. Dans deux cas où cette mobilité coïncidait avec un *abaissement de l'utérus*, le *repos sur un lit horizontal* et l'emploi de *douches sulfureuses en arrosoir* ont été très-salutaires.

Lorsque les douleurs lombaires sont très-aiguës, et qu'il existe des symptômes de *péritonite* ou d'*entérite* concomitantes, l'application d'un certain nombre de *sangsues* ou de *ventouses scarifiées*, des *topiques émollients* ou *narcotiques* et les *bains tièdes* peuvent être momentanément utiles.

Les exercices du corps, la course, la danse, le saut, l'équitation, *sont nuisibles.* La *constipation*, lorsqu'elle existe, doit être combattue par des *laxatifs* pour prévenir les douleurs qu'amènent souvent les efforts de garderobe (Rayer).

[Fritz conseille de relâcher les corsets, ne pouvant espérer leur suppression qui serait la prophylaxie radicale. Becquet regarde les émissions sanguines comme quelquefois indiquées au moment des accès qu'il pense être des phénomènes de congestion : l'état chloro-anémique sera traité convenablement ; les eaux de Plom-

(1) Iago, *Medical Times and Gazette*, t. XVII, p. 36.

bières ou de Néris paraissent pouvoir procurer du soulagement et même une guérison plus ou moins durable.]

ARTICLE XII.

PÉRINÉPHRITE, ABCÈS PÉRINÉPHRIQUES.

[Rayer (1) avait déjà décrit, sous le nom de *périnéphrite*, les phlegmons développés dans la région lombaire, autour du rein. Cette affection a été, plus tard, l'objet de monographies très-intéressantes dues à Féron (2), Picard (3), Parmentier (4), Lemoine (5), Ch. Hallé (6), et d'un important article de la clinique de Trousseau (7). Divers recueils en renferment des observations pleines d'intérêt; elle mérite donc de trouver place dans le chapitre consacré aux maladies des reins. Il semblerait, eu égard à sa terminaison habituelle par des abcès, que la périnéphrite intéressât davantage la chirurgie; mais, en réalité, c'est à la médecine que s'adressent les malades, croyant ressentir des douleurs rhumatismales ou névralgiques, ou celles d'une affection rénale ordinaire.

§ I. — Causes.

L'étiologie des abcès périnéphriques est multiple et parfois complexe. Souvent le *traumatisme* y a une part importante : les abcès sont occasionnés par des plaies de la région rénale, comme Baudens (8) en rapporte un exemple, ou par des contusions de la région lombaire, comme dans les observations de Bergounhioux (de Clermont) (9), et de Bienfait (de Reims) (10). D'autres fois, il n'y a eu que des *exercices violents*, une course à cheval ou dans une voiture mal suspendue, ou des *efforts* musculaires considérables, par exemple dans l'acte de soulever un fardeau. Ollivier (11) a recueilli dans le service de Tardieu une observation où l'on peut retrouver cette condition étiologique. Selon Hallé, le *refroidissement*, le corps étant en sueur, jouerait souvent un grand rôle, soit par lui-même, soit en s'associant à d'autres influences.

La *pyélite* et la *pyélo-néphrite calculeuses*, les hydatides du rein sont fréquemment le point de départ des phlegmons périnéphriques, par propagation de l'inflammation ou par le fait de fistules qui se produisent.

La simple *colique néphrétique* peut avoir ce résultat, et Trousseau voit ici l'effet de la *douleur persistante*, devenue l'occasion de la fluxion inflammatoire. Il existe une observation de Chopart (12), dans laquelle un phlegmon périnéphrique fut

(1) Rayer, *Traité des maladies des reins*. Paris, 1839.
(2) Féron, *De la périnéphrite primitive*, thèse de Paris, 1860.
(3) Picard, *De la périnéphrite primitive*, thèse de Paris, 1860.
(4) Parmentier, *Sur les abcès périnéphrétiques* (*Union médicale*, t. XV, 1862).
(5) Lemoine, *Abcès périnéphrique; mort* (*Union méd.*, juin 1863).
(6) Ch. Hallé, *Des phlegmons périnéphrétiques*, thèse de Paris, août 1863.
(7) Trousseau, *Clinique*, t. III, p. 713, art. ABCÈS PÉRINÉPHRIQUES.
(8) Baudens, *Traité des blessures par armes à feu*. Paris, 1836, p. 361.
(9) Bergounhioux, thèse de Féron, n° 44. Paris, 1860.
(10) Bienfait, *Périnéphrite suppurée : ponction, injections chlorurées; guérison après de graves accidents* (*Gazette hebdomadaire*, 1856).
(11) Aug. Ollivier, *Phlegmon périnéphrétique déterminé par un effort musculaire; incision, injections chlorur.; guérison*, thèse de Hallé, 1863.
(12) Chopart, *Traité des maladies des voies urinaires*. Paris, 1821.

consécutif à la castration, et parut avoir pour point de départ la douleur rénale due à la ligature en masse du cordon, y compris les nerfs.

La *perforation du côlon* a été quelquefois la cause d'abcès périnéphriques.

Ils se développent encore *après des fièvres graves*, comme la fièvre typhoïde. Desruelles en a observé un cas après une gangrène du poumon, ou bien ils font partie des manifestations d'une *diathèse purulente* spontanée ou créée par des conditions spéciales. Butter (1) en a mentionné un cas observé à Plymouth, lorsqu'il y régnait endémiquement une fièvre grave particulière, accompagnée de larges suppurations dans le tissu cellulaire de diverses parties du corps. Daga (2) attribue un cas de sa pratique, compliqué d'autres suppurations, à une sorte de diathèse purulente acquise, et il est difficile de rattacher à une autre cause les faits qu'il rapporte.

L'inflammation de la vésicule biliaire peut encore, par l'intermédiaire du péritoine, se propager au tissu cellulaire circumrénal. Enfin, il est quelquefois impossible de préciser la cause qui a provoqué la formation du phlegmon périnéphrétique.

Dans tous les cas, la *condition organique* des désordres causés par ces phlegmons et leurs diverses complications, consiste dans ce fait anatomique, que les reins sont plongés dans une atmosphère de tissu cellulo-adipeux qui se continue par des lamelles celluleuses avec les aponévroses de la région, se dirigeant, en haut, vers les piliers du diaphragme, en bas, vers l'aponévrose iliaque, et en arrière avec le tissu cellulaire de la région lombaire, en dehors du carré des lombes, entre les limites du grand dorsal et du grand oblique. Ces points d'anatomie nous feront comprendre quelques-uns des détails qui vont suivre.

§ II. — Symptômes.

On conçoit, d'après ce qui vient d'être dit de l'étiologie, que les symptômes du phlegmon périnéphrique se confondent souvent avec ceux de la néphrite ou de la pyélo-néphrite, calculeuses ou autres.

Ceux qui s'y rapportent plus particulièrement quand l'affection est primitive sont les suivants :

Le malade accuse *tout à coup* une *douleur* profonde, diffuse, aiguë ou sourde, dans la région lombaire. Cette douleur est augmentée par la pression, surtout quand on comprend la région malade entre les deux mains. Elle peut disparaître pour un temps variable, quelques semaines, quelques mois, et attendre une nouvelle cause déterminante pour se montrer de nouveau. Ordinairement, la douleur est persistante et, pendant plusieurs jours, est le seul symptôme local. Bientôt, cependant, il apparaît des *troubles généraux :* les malades ont de la *fièvre continue* avec paroxysme et frisson dans la soirée. Le paroxysme rappelle les trois stades de la fièvre intermittente. Cette fièvre affaiblit les malades : ils perdent l'appétit,

(1) Butter, *Remarks on irritative Fever commonly called Plymouth dockyard disease* (*Edinb. med. and surg. Journ.*, vol. XXVI, p. 106).

(2) Daga, *Panaris de l'index de la main droite; abcès périnéphrétique s'étant fait jour à la région lomb. gauche; vaste collection purulente péritonéale; pus dans la plèvre gauche; mort* (*Bulletin médical du nord de la France*, 1864).

maigrissent rapidement; ils ont parfois des *vomissements* au début du paroxysme fébrile, et presque toujours il existe une *constipation* opiniâtre.

Puis se manifestent d'autres *signes locaux* de la phlegmasie profonde; la région, de plus en plus douloureuse à la pression, devient le siége d'un empâtement plus ou moins étendu; en même temps, l'échancrure costo-iliaque s'efface, et si, le malade étant dans le décubitus dorsal, le médecin plonge sa main dans la région lombaire, il perçoit par le toucher, comme bientôt par la vue, une *saillie* plus ou moins marquée; et si, en même temps, il place l'autre main sur la région antérieure correspondante, il constate entre les deux mains une *tumeur profonde* se continuant avec le tissu cellulaire sous-cutané. Cette tumeur est immobile dans les mouvements de respiration, et par conséquent se distingue du foie et des tumeurs qui lui appartiennent. Il y a un œdème plus ou moins étendu et une certaine rougeur de la région.

A cette époque, on peut d'ordinaire, mais en y mettant une certaine attention et quelque instance, constater une *fluctuation* profonde. Il est certain que, dans bon nombre de cas, on n'a perçu ce phénomène que tardivement, et que plusieurs jours ont été ainsi perdus pour un traitement actif. La suppuration se signale par une recrudescence de la fièvre, et indique le moment d'intervenir par les moyens chirurgicaux.

En général, à moins de pyélite ou de pyélo-néphrite antérieure, la sécrétion urinaire ne présente aucun trouble pendant la durée de la maladie. Le phlegmon n'atteint généralement qu'un seul côté.

Daga signale encore un détail qu'il est bon de noter : c'est l'attitude du malade, qui garde la cuisse, du côté malade, fléchie sur le bassin, et la possibilité d'étendre ce membre sans faire souffrir le patient.

§ III. — Marche, durée, terminaison.

Dans la première période et avant l'apparition d'une tumeur, la marche de cette affection est assez souvent *insidieuse*, ses allures *lentes*, au point que la véritable nature du mal est longtemps méconnue, ou l'objet de graves méprises.

Entre cette première période de fièvre avec paroxysmes réguliers et la fièvre de suppuration, il y a des *rémissions* quelquefois très-longues, une amélioration apparente telle, qu'il n'est pas extraordinaire de voir le malade se croire guéri et le médecin partager cette illusion. La fièvre de suppuration apparaît presque toujours brusquement et adopte une *marche continue*. Dans la plupart des cas, l'appareil fébrile, les symptômes généraux et locaux font place à un soulagement immédiat, dès qu'il a été donné issue au pus La fièvre diminue peu à peu, puis cesse tout à fait; l'appétit reparaît; le pus qui d'abord s'est écoulé en quantité notable, chaque jour, finit par se tarir, l'empâtement de la région se dissipe, les lèvres de la plaie se ferment : la maladie peut avoir duré trois semaines avant l'ouverture de l'abcès et demander encore trois semaines pour la cicatrisation complète du foyer; c'est la *durée moyenne*.

Dans des cas heureux, mais rares, le phlegmon peut se *terminer* par *résolution*. On doit encore se trouver satisfait quand, la tumeur s'étant abcédé, le pus se collectionne en un foyer bien limité et peut être évacué sans qu'il survienne de con-

plications. Malheureusement, celles-ci sont fréquentes et en général très-graves; aussi croyons-nous devoir nous y arrêter un instant.

Complications. — Le foyer purulent se portant vers la région lombaire, le plus généralement et par suite, sans doute, du mode de décubitus le plus ordinaire des malades, il n'est pas rare que le travail inflammatoire gagne de proche en proche les différents tissus et arrive jusqu'au tissu cellulaire sous-cutané. Si l'on tarde à ouvrir l'abcès, il peut se faire que cette couche soit disséquée et qu'il y ait des *décollements étendus* s'étendant jusqu'à la région fessière. Trousseau en rapporte un exemple dans sa clinique. Plus souvent, le travail inflammatoire envahit la fosse iliaque et l'on voit un abcès se montrer au-dessus de l'arcade de Fallope, ou même à la base du triangle de Scarpa, le pus ayant fusé le long de l'aponévrose du psoas iliaque ou ayant suivi la gaîne des vaisseaux fémoraux.

D'autres fois, le pus se porte dans le petit bassin et se fait un passage par la vessie ou le vagin. Ou bien, plus directement, il se fait jour dans le côlon et détermine une diarrhée fétide, comme dans le cas de Cornil (1), cité par Hallé.

Il est rare que l'abcès s'ouvre dans le péritoine; plus ordinairement, il détermine une péritonite de voisinage dont le résultat est précisément d'organiser des fausses membranes qui protégent la cavité séreuse contre la rupture du foyer purulent. Dans le cas de Daga, cependant, la péritonite était généralisée.

Une des plus remarquables complications, c'est la participation des organes thoraciques aux désordres inflammatoires, soit que le diaphragme livre réellement passage à des fusées purulentes, soit qu'il y ait transmission de l'inflammation à travers un tissu restant lui-même intact, ce qui est loin d'être chose inouïe en pathologie. Il en résulte des pleurésies ou des pneumonies du côté du rein malade. Quand la communication purulente existe, il peut se faire que l'abcès se vide par les bronches. Rayer (2) a relaté une vomique de cette origine; Cantegril (3), Ducasse (4) et Hallé ont observé des cas analogues. Dans l'observation de Daga, il y avait une pleurésie diaphragmatique du côté malade, sans communication visible. Leplat possède une observation inédite dans laquelle, après les hésitations habituelles du diagnostic et malgré l'ouverture de l'abcès par la région lombaire, le malade succomba avec une pleurésie du même côté que la périnéphrite; il fut impossible de découvrir la continuité de l'inflammation dans les tissus qui séparent le rein de la plèvre. Demarquay dont les observations ont inspiré le mémoire de Parmentier, Cusco, Cazalis, Bernutz (5), ont vu des complications thoraciques du même genre : Léon Colin cite un cas de périnéphrite avec *fistules rénales pulmonaires.*

Nous n'avons pas besoin de parler des complications qu'amène nécessairement la présence de calculs ou d'hydatides dans le rein.

(1) Cornil, *Tumeur de la région du flanc droit; mort. Cancer du rein, périnéphrite, psoïtis, perforation du côlon transverse,* thèse de Hallé, 1863.

(2) Rayer, *Traité des maladies des reins; abcès périnéphrique : issue du pus par la bouche.*

(3) Cantegril, *Abcès périnéphrique ouvert dans les bronches* (*Archives générales de médecine*, 1829).

(4) Ducasse, *Abcès périnéphrique ouvert dans les bronches* (*Archives générales de médecine*, 1827).

(5) Voy. travaux cités et Almagro, *Abcès périnéphrique; pleurésie et pneumonie; mort* (*Recueil des travaux de la Société médicale d'observation*, fascic. IX, 1861, p. 408).

De tels accidents influent d'une manière grave sur la marche de la maladie, la font traîner en longueur et souvent se terminer par la mort.

§ IV. — Diagnostic, pronostic.

La douleur, la fièvre, la tumeur à la région lombaire sont les bases du diagnostic direct.

Les paroxysmes fébriles réguliers pourront pendant quelque temps donner le change et faire songer à une *fièvre intermittente :* on hésitera à admettre ce diagnostic si l'on remarque que la réapparition des accès a lieu surtout le soir. A l'époque de la suppuration, les symptômes généraux, le ballonnement du ventre, peuvent faire croire à une *dothiénentérie;* mais la stupeur de la face, la prostration, l'embarras de l'intelligence, si caractéristiques dans la fièvre typhoïde, même bénigne, manquent, en général, à cette phase de la périnéphrite, de même que la diarrhée, les taches rosées, etc.

On a cru avoir affaire à une *néphralgie* simple ou à un *lumbago*, d'autant plus que le froid est une cause commune à ces affections et à la périnéphrite. Le lumbago existe souvent des deux côtés, la périnéphrite n'en affecte qu'un seul; la néphralgie et le lumbago sont sans fièvre ; la durée de la douleur, la possibilité de la réveiller par la pression, la persistance de la fièvre avec des paroxysmes, arrêteront encore l'esprit à l'idée d'un phlegmon circumrénal.

La *néphrite* et la *pyélo-néphrite* ressemblent beaucoup à la périnéphrite, eu égard aux symptômes généraux et locaux. Quand elles sont dues à des calculs, ce qui est le cas le plus commun, elles ont été souvent précédées de coliques néphrétiques, les urines sont albumineuses lors des crises, et l'arrivée du calcul par l'urèthre détermine un soulagement immédiat. Quelle que soit la nature de la pyélite ou de la pyélo-néphrite, l'examen microscopique de l'urine révélera la présence de globules de sang et surtout de pus, à moins qu'un calcul engagé dans l'uretère n'en ferme la lumière, ce qui rendrait le diagnostic très-difficile à ce point de vue.

Le *cancer* du rein, l'*hydronéphrose*, les *kystes* divers, ont une marche chronique qui ne permet guère l'erreur : le cancer détermine l'hématurie.

Les tumeurs du foie sont mobiles dans les grands mouvements de respiration; celles du rein sont immobiles et plus faciles à saisir quand le diaphragme se soulève. Les tumeurs de la rate font saillie en avant plutôt qu'en arrière. La pérityphlite, les tumeurs du cæcum, eu égard à leur siége, ne peuvent guère occasionner une erreur de longue durée.

Le *pronostic* est favorable quand il ne se présente pas de complications : l'apparition de celles-ci devra, au contraire, rendre très-réservé et faire craindre une terminaison funeste.

§ V. — Traitement.

Au début, si l'on est appelé à temps, on devra tenter d'obtenir la résolution par tous les moyens possibles, *ventouses scarifiées*, sangsues *loco dolenti*, *vésicatoires* volants. Trousseau conseille de calmer la douleur au moyen des frictions avec les préparations d'*opium* et de *belladone*, et mieux encore à l'aide d'injections d'*atropine* ou de *morphine* par la méthode hypodermique. On entretiendra la liberté du ventre avec des *purgatifs salins* répétés chaque jour et des lavements : ces moyens

sont à la fois indiqués par la nécessité de dissiper la constipation qui occasionne de la douleur dans les efforts de défécation et comme antiphlogistiques.

Quand ces moyens n'auront pas empêché la formation du pus, dès que l'on sent la fluctuation, si profonde qu'elle soit, il ne faut pas hésiter à donner issue au liquide purulent. Pour cela, on peut recourir à l'application de caustiques, soit seuls, soit aidés du bistouri quand les couches superficielles sont détruites (procédé mixte). Trousseau préfère l'*incision d'emblée*, en divisant couches par couches et liant à mesure les artères qui auraient été sectionnées par le bistouri, sauf à pénétrer dans les dernières couches à l'aide d'une sonde cannelée qui sera inoffensive pour les artères. L'incision sera longitudinale ou transversale, mais plus grande à la peau que dans la profondeur pour favoriser l'écoulement du pus qui, sans cela, pourrait s'engager entre les plans aponévrotiques. On pansera avec une large mèche de charpie. Quand le pus s'écoule difficilement, on fait des injections détersives. Il ne faut jamais manquer de reconnaître l'état du rein, à l'aide du doigt introduit dans la plaie : si l'on reconnaît des calculs, il y a indication d'entretenir l'ouverture.

Trousseau préfère cette méthode à celle du *drainage*, employée quelquefois avec succès par Chassaignac (1), parce que si cet ingénieux procédé prévient les hémorrhagies et les décollements, il ne permet pas l'exploration du rein et prolonge la suppuration.

Résumé du traitement. — Émissions sanguines locales, au début ; révulsifs, purgatifs salins. Quand la tumeur est fluctuante, ouverture au moyen des caustiques ou du bistouri, ou drainage.]

CHAPITRE II.

MALADIES DES CONDUITS URINAIRES.

Nous allons dans ce chapitre faire l'histoire des maladies suivantes : *hémorrhagie rénale*, *pyélite aiguë* et *chronique*, *gravelle*, *calculs rénaux*, *rétention de l'urine dans le rein*. Cette division est semblable à celle des *affections des voies biliaires* (2), avec lesquelles celles que nous allons décrire ont une si grande analogie.

Dans l'histoire de la pyélite, on trouvera ce qui est relatif à l'inflammation du bassinet causée par la présence des calculs, c'est-à-dire à la *pyélite calculeuse* de Rayer et à la *néphrite calculeuse* des auteurs. Après la description des calculs rénaux, nous présenterons tout ce qui est relatif aux accidents de la *colique néphrétique*, qui n'est une conséquence ni de la pyélite ni de la néphrite, mais qui, comme ces inflammations, est le résultat de l'irritation, de la déchirure, de l'ob-

(1) Voy. Féron, thèse citée, et Parmentier, *Mém. cité*.
(2) Voy. liv. IV, AFFECTIONS DES ANNEXES DES VOIES DIGESTIVES, chap. II, t. III de cet ouvrage.

struction opérées par des corps étrangers, et principalement par les calculs arrêtés dans la partie supérieure des voies urinaires.

ARTICLE PREMIER.

HÉMORRHAGIE RÉNALE.

On a, jusqu'à ces derniers temps, décrit sous le nom générique d'*hématurie* toutes les affections dans lesquelles du sang est rendu avec les urines.

Hippocrate (1) et Rufus en avaient cherché le siége.

La division de Sauvages ne contient pas moins de onze espèces, fondées sur les circonstances les plus légères, comme le vomissement provoquant le pissement de sang, ou bien la couleur du liquide. Pinel avait proposé la division suivante: *Hématurie constitutionnelle*, *H. accidentelle*, *H. succédanée*, *H. critique*, *H. symptomatique*. Cette division, à quelques modifications près, a été suivie par Rayer (2), qui admet trois espèces: 1° *Hémorrhagies rénales symptomatiques des lésions des reins;* 2° *Hémorrhagies rénales symptomatiques d'affections générales;* 3° *Hémorrhagies rénales essentielles.* L'hématurie critique [est un phénomène trop peu certain et trop sujet à des objections pour qu'on la fasse entrer dans une division. Citons seulement, pour ne plus y revenir, le cas de Latour (3), relatif à un malade chez qui une hématurie soudaine coïncida avec la disparition d'un asthme spasmodique qui durait depuis dix-huit mois.]

Les auteurs du *Compendium de médecine* ont proposé de diviser les *néphrorrhagies* ainsi qu'il suit: 1° *Néphrorrhagie par altération des solides;* 2° *N. par altération du sang;* 3° *N. par simple lésion dynamique;* 4° *N. traumatique.* Nous ne nous arrêterons pas à ces divisions instituées surtout dans un but didactique. Nous les utiliserons, chemin faisant, quand la pratique pourra en tirer quelque avantage.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

Nous donnons le nom d'*hémorrhagie rénale* à celle qui, ayant le rein pour siége, a pour principal symptôme l'écoulement du sang avec l'urine. Rayer et les auteurs du *Compendium de médecine* veulent qu'on entende également par ce mot l'infiltration du sang dans le tissu du rein lui-même ou sous ses membranes, mais nous avons exposé les raisons qui nous ont porté à décrire séparément cette infiltration sous le nom d'*apoplexie rénale*, et les auteurs que nous venons de citer ont été forcés eux-mêmes d'en faire autant dans le cours de leur article.

Cette maladie a été décrite sous les noms de *mictus cruentus*, *mictio cruenta*, *sanguinis mictio; hématurie*, *pissement de sang*. Borsieri (4) donne le nom d'*hématurie* proprement dite à celle qui a sa source dans le rein. On doit préférer les dénominations d'hémorrhagie rénale ou *néphrorrhagie*.

L'hémorrhagie rénale, sans pouvoir être rangée parmi les maladies les plus fré-

(1) Hippocrate, *Œuvres complètes,* traduites par Littré. Paris, 1844, t. IV, sect. IV, aphorismes 78 et 80.

(2) Rayer, *Traité des maladies des reins,* t. III, p. 326 et suiv.

(3) Latour, *Traité philosophique et médical des hémorrhagies,* t. II, p. 25.

(4) Borsieri, *Instit. med. pract. : De mictu cruento.*

quentes, se présente assez souvent à l'observation. Dans nos climats l'hémorrhagie essentielle est rare. Pendant longtemps on l'a regardée comme fréquente dans certains climats exotiques, celui de l'île de France, en particulier; nous allons voir tout à l'heure qu'il a été porté une atteinte sérieuse à cette croyance.

[Rechercher les causes d'une affection qui n'est peut-être jamais *idiopathique* ni primitive, telle que l'hémorrhagie rénale, c'est s'astreindre à parcourir nécessairement une foule de circonstances étiologiques qui n'ont avec cet accident que des rapports indirects et qui se relient plutôt à des affections primitives, locales ou générales, dont l'hématurie est la manifestation ou dont elle est un accident secondaire.]

§ II. — Causes.

1° *Causes prédisposantes.* — *Age.* — Suivant Boyer (1), « tous les âges sont sujets à l'*hématurie ;* cependant on l'observe plus souvent chez les adultes et les vieillards, que chez les jeunes gens. » Cette proposition n'est pas applicable à une des hémorrhagies rénales les plus curieuses, c'est-à-dire à l'hémorrhagie qui existe d'une manière *endémique* à l'île de France et dans quelques autres pays. Chapotin (2) et Salesse (3) ont, en effet, constaté que, dès l'âge le plus tendre, un très-grand nombre de sujets étaient attaqués de cette hématurie.

Sexe. — Il en est de même du sexe. Dans nos climats, les hommes sont plus sujets que les femmes à cette affectian, parce que les lésions des reins, principale cause de l'hématurie rénale, sont plus communes chez les premiers; il n'en est pas ainsi à l'île Maurice, où l'hématurie est commune aux deux sexes.

Constitution, tempérament. — On a dit que les sujets affectés d'hématurie rénale sont, en général, faibles et d'une constitution détériorée; mais ces sujets ne sont observés qu'à une époque où la maladie des reins et la perte plus ou moins répétée de sang ont débilité l'organisme. Quant au tempérament, on a dit que le tempérament sanguin et pléthorique prédispose à l'hématurie.

Causes diverses. — Viennent ensuite *une vie et une profession sédentaires*, une grande *irritabilité des organes urinaires*, les *excès de boissons alcooliques*, l'*abus des plaisirs vénériens*, les *affections morales vives* (Boyer). Ce ne sont là que de pures assertions, fondées tout au plus sur des impressions générales. On a encore indiqué, comme ayant une influence marquée sur la production de l'hématurie, l'*âge critique* chez les femmes et une tendance au *flux hémorrhoïdaire* chez les deux sexes. [Chopart (4) a rapporté un cas dans lequel une hématurie suppléait un flux hémorrhoïdaire; le même et P. Frank ont vu ce phénomène remplacer le flux menstruel chez des femmes et s'établir avec la même périodicité. On a même observé, chez des hommes, des hématuries mensuelles régulières, comme chez le boucher de Sedan cité par Rayer.]

Saison, climats. — Rien de positif relativement à l'inflnence des saisons. Quant aux climats, nous avons signalé la disposition toute particulière des habitants de l'île Maurice (île de France) à être atteints de l'hémorrhagie essentielle des reins.

(1) Boyer, *Traité des maladies chirurgicales*, 4e édition, t. IX, p. 92.
(2) Chapotin, *Topographie médicale de l'île de France*, 1812.
(3) Salesse, *Dissertation sur l'hématurie ou pissement de sang*, thèse. Paris, 1834.
(4) Chopart, *Traité des maladies des voies urinaires*, édit. Ségalas, p. 283.

A Pavie, P. Frank a observé un cas d'*urine laiteuse* (1); [ce qui constitue un fait voisin des précédents, car les urines chyleuses affectent les mêmes contrées lointaines que l'hématurie endémique.]

Les faits cités par Sobrini, Simoni, Vallados, Roza, Meirelhes, dont Rayer a rapporté les opinions extraites d'un journal brésilien (*Revista fluminense*), doivent peut-être, comme le fait remarquer ce dernier auteur, être regardés comme analogues aux faits signalés par les médecins de l'île Maurice, ainsi que ceux dont a parlé Chalmers (2), et qui ont été observés dans la Caroline du Sud.

Rayer rapproche encore de ces hémorrhagies celles qui ont été étudiées dans la haute Égypte et dans la Nubie par Renoult (3), et que cet auteur attribue aux transpirations excessives, inévitables dans ce climat brûlant.

[Une hématurie endémique semblable règne au cap de Bonne-Espérance; il est assez probable, bien qu'on n'en ait pas la preuve certaine, que toutes ces hématuries endémiques sont une seule et même maladie. Pour l'Égypte et le Cap, par exemple, on sait que la gravelle y est également commune, à côté de l'hématurie endémique. Si ces hémorrhagies sont de même nature, il faudrait peut-être cesser de les qualifier d'*essentielles*, comme on l'a fait jusqu'à présent. Nous avons vu, en effet (page 508), que Griesinger avait reconnu que la présence du *Bilharzia hæmatobia* dans les voies urinaires, est une cause habituelle d'hématurie chez les Égyptiens; John Harley (4), chez trois malades revenus en Angleterre après un séjour de plusieurs années au Cap, découvrit également la présence, dans les urines, d'œufs et d'embryons d'un parasite semblable à celui de Griesinger, et qu'il nomma *Bilharzia Capensis*. Ces mêmes œufs seraient une cause de gravelle, car l'auteur remarqua que quelques-uns de ces petits corps étaient devenus le centre d'une cristallisation d'oxalate de chaux et d'autres sels. Les sujets observés avaient tous trois souffert d'hématurie. Ces faits ont une très-grande valeur; toutefois, il semble permis d'en exiger encore une confirmation par des recherches plus nombreuses et plus complètes. Remarquons que s'ils sont réels, l'hématurie endémique cessera, non-seulement d'être essentielle, mais encore d'être une hémorrhagie rénale; les vers en question se trouvant bien plutôt sous la muqueuse de la vessie et des voies urinaires que dans le rein lui-même.]

2° *Causes occasionnelles.* — Les *contusions*, les *plaies des reins*, donnent ordinairement lieu à un écoulement de sang assez abondant par les voies urinaires. C'est là l'*hématurie rénale traumatique.*

Il faut rapprocher de ces causes les *efforts violents*, l'*équitation prolongée*, *un voyage dans une voiture rude.* Aran (5) a cité des cas où la cause de l'hématurie n'a paru être autre que l'équitation. En pareil cas, il y a dans la cause quelque chose de traumatique. On a vu l'hématurie se produire dans les *efforts de l'accouchement et du vomissement;* mais il n'est pas certain que l'hémorrhagie ait en réellement sa source dans les reins.

(1) P. Frank, *Traité de médecine pratique*, trad. Goudareau. Paris, 1842, t. I, p. 394.
(2) Chalmers, *An account of the weather and diseases of South Carolina.* London, 1776.
(3) Renoult, *Notice sur l'hématurie qu'éprouvent les Européens dans la haute Égypte et la Nubie* (*Journal gén. de méd.*, t. XVII).
(4) John Harley, *Endemic Hæmaturia of the Cape of Good-Hope* (*Med.-chir. Transact.*, vol. XVII, p. 55, et *Archives générales de médecine*, mai 1865).
(5) Aran, *Essai sur l'hématurie des militaires à cheval.* Paris, 18 juillet 1811.

C'est encore par un effet qui peut être considéré comme traumatique, que des *calculs, irritant la surface des bassinets*, la déchirant même, donnent lieu à une hématurie quelquefois assez abondante.

Rayer mentionne encore des causes qui, après avoir agi sur l'organisme, et en particulier sur le sang, déterminent des hématuries presque toujours fort légères. Ainsi on a vu des *individus frappés de la foudre* rendre de l'urine par l'urèthre (1). Certains *médicaments âcres*, donnés à grande dose, produisent quelquefois des hématuries. Les *cantharides* (2) occasionnent des pissements de sang, soit lorsqu'elles sont administrées à l'intérieur d'une manière immodérée, soit dans quelques cas rares, après l'application de *larges vésicatoires*. Le *baume du Pérou* paraît être dans le même cas. Par une mauvaise plaisanterie, dit P. Frank (3), on fit prendre à une personne du baume du Pérou pour du chocolat ; au bout de quelques heures, il survint une hématurie.

On a attribué des hématuries à l'usage immodéré de l'*ail* (Forestus), des oignons, des asperges et des poireaux.

Rayer n'a jamais observé de véritables hématuries comme effet d'un *empoisonnement saturnin*. Dans un seul cas de *colique saturnine*, compliqué d'une hématurie, le pissement de sang a diminué graduellement pendant le traitement de la colique ; mais plusieurs fois, dans l'empoisonnement saturnin, l'urine était chargée d'une certaine quantité d'albumine.

En général, il n'est pas démontré que les hématuries causées par ces agents eussent leur source dans les reins, et pour la plupart des cas on peut présumer que le sang provenait de la vessie.

Dans les cas où l'on a vu l'hématurie succéder à l'usage immodéré de *diurétiques* autres que les cantharides, on peut néanmoins admettre que c'est par les reins que leur action s'est fait principalement sentir.

L'usage des *drastiques* a été classé parmi les causes de l'hématurie, ainsi que la *rétrocession de la goutte, du rhumatisme, des dartres* et même *de la gale*.

Nous retrouvons ici l'*oubli d'une saignée habituelle*, la *suppression des hémorrhoïdes* et des *menstrues*, ou de tout autre flux *sanguin habituel*. L'hématurie déterminée par ces causes est celle que Pinel a nommé *succédanée* (voy. plus haut page 520).

3° *Conditions organiques.* — Nous avons vu l'hématurie rénale se produire dans les plaies, les contusions, les déchirures des reins. Dans ces cas, l'écoulement de sang par les urines s'explique de lui-même.

Suivant Rayer, les *inflammations des reins*, même la *néphrite simple*, et celles qui sont déterminées par la présence des calculs rénaux, peuvent donner lieu par elles-mêmes à l'hématurie. C'est dans ces dernières néphrites que l'on observe l'hématurie, et l'irritation, la déchirure de la membrane des bassinets et des uretères rendent compte du pissement de sang aussi bien que les causes précédentes.

Le cancer des reins donne fréquemment lieu à l'hématurie rénale ; on a cité encore les abcès et les ulcères suite des abcès ou de véritables cancers.

(1) *Gazette des hôpitaux*, 1831.

(2) Paré, *Œuvres complètes*. Paris, 1840, t. III, p. 326. — Forestus, *Obs. et cur. morb.*, t. II, p. 326.

(3) P. Frank, *Traité de médecine pratique*, trad. Goudareau, t. I, p. 553.

Rayer (1) a décrit une espèce particulière de pyélite sous le nom de *pyélite hémorrhagique*. (Voy. PYÉLITE.)

Les hémorrhagies rénales que nous venons d'indiquer sont celles que Rayer a rangées dans son second groupe, sous le nom d'*hémorrhagies rénales symptomatiques* de lésions des reins, et que les auteurs du *Compendium de médecine* ont nommées *néphrorrhagies par altération des solides.*

Dans un second groupe, Rayer range les *hémorrhagies rénales symptomatiques d'affections générales.* Il est des cas où l'hémorrhagie rénale acquiert une telle violence, qu'elle est l'accident le plus important de la maladie. Ainsi, dans le *purpura hæmorrhagica*, on a vu des pertes de sang, effrayantes par leur abondance, se faire par les voies urinaires en même temps que par d'autres voies. A côté du purpura se place naturellement le *scorbut*.

On voit aussi parfois des hémorrhagies plus ou moins graves survenir dans le cours de certaines *varioles*, ou d'autres *exanthèmes fébriles* de même nature ; dans le cours de la *fièvre jaune,* etc. [Plus rare dans la variole confluente que dans la scarlatine, l'hématurie, quand elle se produit, selon Trousseau (2), survient non pas dans la période de déclin, mais au commencement de la maladie. Dans la scarlatine, elle précède et annonce assez habituellement l'albuminurie. Dans la fièvre typhoïde, les hémorrhagies urinaires sont un des caractères de la forme putride : Chédevergne (3) en fait mention et fait connaître l'état congestif du rein qui y correspond.

Nous avons déjà signalé (tome IV, p. 288 et 289,) l'hématurie qui caractérise, avec d'autres hémorrhagies, l'*ictère* grave *hémorrhagique* de Monneret (4), et une variété grave de *fièvre bilieuse*, observée par les médecins de la marine, à qui cet accident a paru assez important pour devoir entrer dans la désignation de la maladie, d'après Dutroulau (5).] En pareil cas, l'hématurie n'est qu'un phénomène secondaire qui n'a de véritable importance que dans l'histoire de la maladie dans laquelle elle se produit. La *condition organique* de cette espèce d'hématurie est, suivant les auteurs du *Compendium de médecine*, une altération du *sang* constituée par la diminution de la fibrine.

Hémorrhagies rénales. — Se manifestent dans certains climats. On les a crues *essentielles* et on les a désignées sous le nom d'*hémorrhagies par cause dynamique.* [Nous avons dit ce que l'on sait de leur étiologie.]

Nous aurons surtout en vue, dans la description qui va suivre, l'hémorrhagie rénale de nos climats, et nous renverrons pour l'histoire de l'hématurie endémique à ce qui a été dit à l'article ENTOZOAIRES (*Distome hématobie*, page 508), ainsi qu'aux détails donnés plus haut, au sujet des causes, dans l'article actuel.

(1) Rayer, *Maladies des reins*. Paris, 1841, t. III, § 668, p. 65.
(2) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu,* 1865, t. I, p. 22.
(3) Chédevergne, *De la fièvre typhoïde et de ses manifestations congestives, inflammatoires et hémorrhagiques*, thèse de Paris, 1864, n° 173.
(4) Monneret, *De l'ictère hémorrhagique essentiel* (*Journal le Progrès,* 1858, n° 3, p. 115).
(5) Dutroulau, *Traité des maladies des Européens dans les pays chauds*. Paris, 1861, p. 260.

§ III. — Symptômes.

Début. — Dans les hémorrhagies rénales qui ont pour cause une altération des reins, l'apparition du sang dans l'urine est souvent précédée de douleurs plus ou moins vives dans ces organes. Dans celles, au contraire, qu'on a nommées essentielles, il n'est pas rare de voir la présence du sang dans le liquide urinaire annoncer l'existence de la maladie sans que rien ait pu faire prévoir son début. Quelquefois cependant une pesanteur et un sentiment de chaleur dans la région lombaire, symptômes communs aux diverses hémorrhagies dites *actives*, précèdent de quelques jours le pissement de sang. Chez certains sujets affectés de cancer des reins, l'hématurie est le premier symptôme qui ait fait soupçonner la maladie.

Symptômes. — L'écoulement du sang est très-variable sous le rapport de la quantité, non-seulement suivant les cas, mais encore ordinairement aux diverses époques de la maladie. Quelquefois, en effet, le sang est en si petite quantité, qu'on ne le découvre pas dans l'urine au premier aspect, et qu'il faut, pour en démontrer la présence, recourir à des moyens d'exploration qui seront exposés plus loin. Quelquefois, au contraire, la quantité de sang est si énorme, que les malades en rendent une ou plusieurs livres dans la journée. On l'observe principalement chez les sujets affectés d'*hémorrhagie essentielle* ou dépendant d'une maladie générale, car lorsqu'il existe des lésions organiques évidentes, il est rare que l'hématurie ne soit pas ou faible ou modérée, et lorsqu'il en est ainsi, c'est la maladie organique qui doit fixer l'attention.

Il résulte de cette différence dans la quantité du sang rejeté, une différence extrême dans l'*aspect des urines sanglantes.* Parfois le sang est en si grande proportion, qu'on pourrait croire qu'il est rendu pur; mais cet aspect n'existe qu'au moment même de l'émission, car si on laisse reposer le liquide, on voit se déposer un sédiment formé par le sang, au-dessus duquel se trouve l'urine teinte en rouge plus ou moins foncé. On trouve ordinairement des *caillots* d'un volume variable dans le liquide. Ces caillots sont noirs, d'une fermeté différente suivant les cas. Ils sont parfois très-considérables. « Dans les hématuries rénales abondantes, dit Rayer, le sang se coagule le plus souvent dans son trajet, soit dans la cavité des uretères, soit dans la vessie. Cette coagulation s'opère de manière qu'un grand nombre de globules sanguins restent enchevêtrés dans les caillots fibrineux, qui, lorsqu'ils sont expulsés au dehors, sont plus souvent noirâtres que décolorés. » Cette dernière proposition nous montre que parfois des caillots fibrineux, *gélatiniformes*, sont rendus par les urines. Lorsque l'hémorrhagie tire à sa fin, et que les urines commencent à devenir limpides, on aperçoit quelquefois encore à l'œil nu, dans le liquide, des *concrétions fibrineuses filiformes*, qui parfois demandent l'emploi du microscope pour être reconnues.

Forme des caillots sanguins. — Il en est qui, arrêtés dans l'uretère ou dans l'urèthre, se moulent sur ces conduits et sortent avec une forme allongée qui les fait ressembler à des vers. Il faut en être prévenu pour n'être pas exposé à l'erreur, et croire à la sortie d'un *ascaride lombricoïde* ou d'un *strongle.* On a vu, dit-on, l'urine creuser dans leur partie moyenne ces concrétions qui, devenues tubuleuses, ont permis le passage de l'urine.

Il peut arriver qu'à la simple vue l'urine ne paraisse contenir ni globules san-

guins ni caillots fibrineux; en d'autres termes, qu'elle paraisse naturelle. Ce fait ne se montre que dans des cas où la présence du sang dans l'urine n'est qu'un symptôme d'une affection plus grave qui absorbe l'attention. Mais dans les hématuries sérieuses, il y a certains moments où l'urine redevient limpide ou presque limpide, et il n'est pas indifférent de savoir si toute trace de sang a disparu, ce qui peut faire craindre un retour de l'hémorrhagie.

A la vérité, dit Rayer, de telles urines ne sont jamais parfaitement transparentes comme l'urine saine, mais quelquefois elles offrent une teinte rosée si douteuse, qu'on ne pourrait affirmer qu'elles contiennent une certaine quantité de sang, ou au moins l'un de ses principaux éléments, si l'*inspection microscopique* ne montrait dans ces urines un certain nombre de globules sanguins. Si l'on remplit un tube long de 15 centimètres et de 1 centimètre et demi de diamètre avec ces urines, le petit nombre de globules qu'elles contiennent se précipite au fond du tube, où ils forment un dépôt rougeâtre qui surmonte les autres éléments du sédiment, et notamment le pus, lorsqu'il en existe. Dans ces urines, *toujours plus ou moins chargées d'albumine*, quelquefois il n'y a pas de trace de fibrine coagulée; d'autres fois on y aperçoit à l'œil nu, et mieux à l'inspection microscopique, des filaments d'apparence fibrineuse.

..... L'urine sanguinolente *se coagule par la chaleur et précipite par l'acide nitrique*, et elle offre au microscope des *globules* d'un 120ᵉ de millimètre environ, lenticulaires, jaunâtres, paraissant avoir un noyau central, se dissolvant immédiatement dans l'acide acétique, insolubles dans l'eau et dans l'acide nitrique. Au bout d'un certain temps, ces globules deviennent irréguliers dans l'urine et quelquefois s'y décolorent (Rayer) (fig. 71).

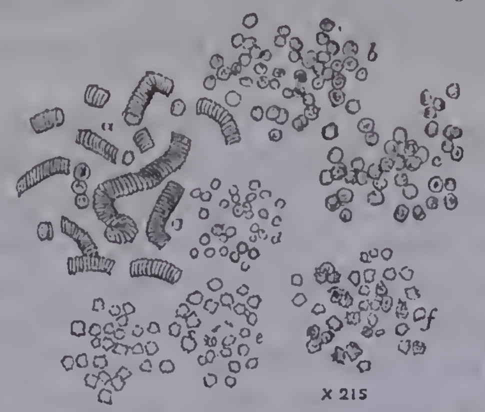


FIG. 71. — Corpuscules sanguins. — *a*, *b*, *c*. Normaux. — *d*, *e*, *f*. Corpuscules trouvés dans l'urine. *e*, *f*. Altération des globules; ils sont rétractés, leurs parois sont crénelées. (Beale, pl. XXI.)

[L'hémorrhagie de la substance du rein se reconnaît à la présence de *moules* de tubes dans le dépôt urinaire. On peut s'en convaincre à l'occasion de l'hématurie qui signale la congestion rénale dans certaines formes de maladie de Bright. Dans les cas de contusion du rein, par coup ou par chute sur la région lombaire, la présence de moules dans l'urine est le meilleur moyen de diagnostic. Ces moules sont opaques ou transparents, quelques-uns retiennent de l'épithélium rénal ou des globules sanguins (fig. 61 et fig. 62, p. 466).]

Dans l'*hématurie essentielle endémique de l'île Maurice*, le sédiment est presque entièrement composé de sang, ou au moins de globules sanguins et d'*acide urique cristallisé*. (Rayer.)

[L'urine examinée par Harley dans les cas que nous avons cités, était pâle, légèrement albumineuse, et fournissait un dépôt blanchâtre contenant des cristaux d'acide urique, d'urate et d'oxalate de chaux, du mucus, du pus, du sang et des filaments d'une nature particulière. Ces filaments étaient composés en grande partie de mucus et de globules muqueux plus ou moins entremêlés de sang. Dans cette gangue étaient englobés trois, quatre et jusqu'à quarante petits corps ova-

laires, fortement réfringents, longs de 1/70 de pouce sur 1/400 de large. C'étaient les œufs du *Billharzia*. Quelques-uns, plus avancés, éclataient sous la pression et laissaient voir l'embryon. Quelquefois Harley a rencontré des embryons libres, longs de 1/200 de pouce sur 1/350 de large.]

Dans les hémorrhagies rénales dues aux *calculs rénaux* et au *cancer*, l'urine rendue trois heures après le repas était plus chargée de sang qu'à aucune autre heure de la journée.

[Dans une intéressante monographie, Barthélemy-Benoît (1) a décrit avec un soin particulier ce qui se rapporte à l'hématurie de la fièvre bilieuse qu'il a observée au Sénégal, la même, d'ailleurs, que celle dont parle Dutroulau, et qui règne à Madagascar, à Mayotte, aux Antilles. L'hématurie apparaît au début de l'accès et disparaît avec lui : les urines ont la coloration du vin de Porto ou de Malaga, ou celle d'une décoction de café ; jamais le sang n'est assez abondant pour constituer une hémorrhagie compromettante pour la vie du sujet. Les urines diminuent de quantité et sont d'autant plus rares que le sang y est en plus grande proportion. Dans des cas graves, le sang est presque pur. Elles augmentent de densité et coagulent par l'acide azotique et la chaleur. On y retrouve, au microscope, quand on les examine aussitôt après leur émission, des globules sanguins déformés : cette épreuve est délicate, ainsi que l'a fait remarquer Pellarin (2), et ne réussit pas toujours ; mais il est facile de s'assurer que la coloration rouge ou brune du dépôt urinaire est due à l'hématine provenant de la destruction des globules.]

Il n'est pas rare de voir l'hématurie avoir lieu sans aucune espèce de *douleur* qui lui soit propre. Dans certains cas les douleurs rénales signalées au début de la maladie persistent sans qu'on en trouve d'autre cause que l'hémorrhagie rénale elle-même; dans d'autres, des caillots peuvent s'amasser dans le bassinet, ou, étant trop volumineux pour traverser l'uretère, obstruer ce conduit : la douleur est alors vive et prend les caractères de la *colique néphrétique*. C'est surtout dans les cas de ce genre qu'on voit sortir, avec les urines, des caillots remarquables par leur décoloration plus ou moins complète, indice de leur séjour prolongé dans les voies urinaires.

Chez quelques sujets, l'écoulement de sang par les voies urinaires est précédé d'un sentiment général de plénitude, de somnolence après les repas, de difficulté des digestions, d'une tendance aux palpitations, d'une plénitude du pouls plus ou moins marquée, et l'on a vu ces symptômes se dissiper après une perte de sang un peu abondante. C'est là l'hémorrhagie rénale *par pléthore*, ou active. Les cas de ce genre sont extrêmement rares dans l'hématurie.

L'apparition du sang peut causer une vive émotion aux malades, et de là les *phénomènes nerveux* décrits, tome II, art. HÉMOPTYSIE. Mais dans la majorité des cas, l'appréhension est infiniment moins grande que dans le crachement de sang.

Lorsque les pertes de sang ont été très-abondantes, ou, ce qui est plus ordinaire, lorsqu'elles se sont reproduites fréquemment, on voit survenir les symptômes de l'*anémie* (3). Dans l'*hématurie endémique*, on voit, si les hémorrhagies sont abon-

(1) Barthélemy-Benoît, *De la fièvre bilieuse hématurique observée au Sénégal* (*Archives de médecine navale*. Paris, 1865, t. IV).

(2) Pellarin, *Un mot sur la fièvre bilieuse hématurique ; de l'apoplexie des reins dans cette maladie* (*Archives de médecine navale*, t. III, n° 2, février 1865).

(3) Voy. article ANÉMIE, t. I, p. 541.

dantes et répétées, les sujets pâlir, devenir languissants, et parfois même, chez les enfants, le développement se ralentir. L'*œdème* peut se présenter chez les sujets rendus anémiques par les hématuries rénales; mais Rayer a remarqué qu'il n'était pas comparable à celui qu'on observe quelquefois dans les hématuries dues au *cancer de la vessie.*

Hématurie rénale interne. — Il peut arriver, comme dans les autres hémorrhagies qui ont pour siége des organes creux, que ce liquide éprouve un obstacle à sa sortie, soit dans l'uretère, soit dans la vessie, et qu'il s'accumule alors dans les parties situées au-dessus de l'obstacle en causant divers accidents.

Nous ne connaissons pas un seul cas dans lequel il soit démontré que l'hémorrhagie rénale interne a eu lieu sans que préalablement il y ait eu écoulement de sang avec les urines. Ordinairement, à une hémorrhagie externe, durant un temps plus ou moins long, succède l'hémorrhagie interne, qui cesse momentanément par l'expulsion d'une assez grande quantité de sang, et se reproduit ensuite. Une observation recueillie par Danyau, et citée par Rayer, est un exemple de reproduction répétée de l'accident.

Lorsque l'hémorrhagie devient interne, c'est-à-dire lorsque le sang cessant de s'écouler avec les urines, s'accumule dans le bassinet, l'uretère ou la vessie, on n'observe pas ces phénomènes terribles de certaines hémorrhagies internes très-abondantes, comme celles qui ont lieu dans les intestins ou l'utérus. Cela tient à ce que les hémorrhagies rénales n'ont presque jamais cette abondance extrême qui rend promptement si funestes celles que nous venons de mentionner. Le sang s'accumule avec lenteur dans les voies urinaires, et cause d'abord si peu de dérangement, que l'urine devenant limpide, des sujets ont pu se croire guéris et reprendre leurs occupations.

Mais lorsque ce liquide a distendu la cavité où il se trouve retenu, *si l'obstacle est à la partie supérieure de l'uretère*, le sang s'accumule dans le bassinet et distend considérablement le rein. Il existe alors une *douleur* persistante dans la région rénale du côté malade; parfois cette douleur s'étend à toute la région lombaire et à la paroi antérieure de l'abdomen. Il s'y joint un sentiment de *pesanteur*, et l'affection faisant des progrès, on peut, par la *palpation*, reconnaître l'existence d'une tumeur souvent très-volumineuse. Martineau (1) a pu, en effet, prendre cette tumeur pour une hydropisie, et ayant pratiqué la paracentèse, il a vu s'écouler une énorme quantité de sang qui provenait du rein distendu, comme le prouva l'autopsie.

Si l'obstacle est dans un point de l'uretère plus ou moins voisin de la vessie, les choses se passent de la même manière, sauf que la partie de ce conduit située au-dessus se laisse distendre énormément, et peut, par là, donner une forme et une situation particulières à la tumeur.

Le sang peut *s'accumuler aussi dans la vessie*, et cela sans qu'il y ait même d'autre obstacle que la présence de caillots volumineux qui ne peuvent pas franchir l'urèthre. En pareil cas, il y a tantôt rétention d'urine, tantôt issue d'une petite quantité d'urine colorée en rouge par le sang, tantôt même émission d'une urine qui a toutes les apparences de l'état normal. Mais, quels que soient les caractères

(1) Martineau, *Med. Comment.*, vol. IX.

de ce liquide, on observe toujours une *tension*, une *pesanteur*, souvent même une *douleur* marquée vers l'hypogastre, le périnée, le rectum. Il y a de *fréquentes envies d'uriner*, le malade est en proie à une *anxiété* plus ou moins vive. La *palpation* et la *percussion* de l'abdomen sont alors d'un grand secours; elles permettent, en effet, de reconnaître, lorsque la quantité du sang et de l'urine accumulés est considérable, la présence, à l'hypogastre, d'une tumeur globuleuse, rénitente, qui s'élève vers l'ombilic, comme dans la rétention d'urine.

Un écoulement considérable de sang avec l'urine fait souvent cesser tous ces accidents ; mais si l'accumulation continue à se faire dans les voies urinaires, le sujet s'*affaiblit* de plus en plus, son *pouls* est faible et accéléré; la *pâleur*, le *dépérissement*, augmentent avec une rapidité ordinairement assez grande, et la mort est sinon causée par cette perte interne, du moins notablement accélérée.

Urine chyleuse. — [Il convient de rapprocher de ce que nous avons dit sur les hématuries endémiques les données que possède aujourd'hui la science sur le phénomène singulier des *urines chyleuses*.

L'accident pathologique auquel Prout (1) a donné le nom d'urine chyleuse est, à proprement parler, une maladie des pays tropicaux. Elle règne endémiquement à Maurice, Bourbon, aux Indes occidentales, au Brésil et dans les grandes Indes. Les cas qui en ont été observés sur des Européens ont trait à des marins, des marchands, des colons ou d'autres qui avaient séjourné dans ces contrées. Roberts a fait l'analyse de vingt-six cas de cette affection.

Causes. — Elle atteint tous les âges. Prout l'a mentionnée chez un enfant mâle de dix-huit mois ; Quévenne chez un vieillard de soixante-dix-huit ans. En Europe, on l'a observée plus souvent chez les hommes parce qu'ils voyagent plus, que chez les femmes : dans les pays où elle règne, les femmes y sont plus sujettes que les hommes.

La plupart des malades ont séjourné dans les colonies : on cite quelques cas authentiques observés chez des individus qui n'avaient pas quitté l'Europe. (Prout, Gossett (2), Cubitt (3).)

L'état du sang examiné par Bence Jones et par Guibourt a révélé au premier un état laiteux du sérum, au second une quantité de graisse double de celle qui existe en santé.

Symptômes. — L'urine est *blanche* et *opaque* comme du lait ; quelquefois avec une teinte rosée due au mélange d'un peu de sang ou même de caillots sanguins.

Par le repos, elle *coagule* spontanément en une masse tremblotante qui se redissout ensuite et laisse des flocons. La coagulation a quelquefois lieu dans la vessie et détermine de sérieuses difficultés dans la miction.

L'apparence laiteuse de l'urine est due à la présence d'une matière grasse ou huileuse dans un état de division extrême, laquelle forme, au bout de quelques heures, une couche crémeuse à la surface du liquide.]

Rayer (4) avait déjà constaté que *si l'on traite par l'éther* une certaine quantité

(1) Prout, *Stomach and renal Diseases*, 5e édit., p. 112.
(2) V. Bird, *Urinary Deposits*, 5e édit., p. 416.
(3) Voy. Beale, *De l'urine, des dépôts urinaires et des calculs*, traduit de l'anglais sur la seconde édition et annoté par Auguste Ollivier et Georges Bergeron. Paris, 1865, p. 316.
(4) Rayer, *Recherches sur les urines chyleuses, laiteuses et huileuses observées en Europe* (*Journal l'Expérience*, t. I, p. 657).

de cette urine chyleuse contenant ou non des globules sanguins, elle devient, au bout de quelques heures, complétement transparente, et l'éther employé, soumis à l'évaporation spontanée sur des verres de montre, y laisse déposer une quantité considérable de matière grasse.

L'urine ainsi débarrassée de la matière grasse, *traitée par l'acide nitrique et la chaleur*, donne des grumeaux ou un coagulum d'albumine.

Cette même urine, après la coagulation de l'albumine par la chaleur, filtrée et évaporée à consistance sirupeuse, traitée à froid par l'acide nitrique, donne un magma ou des cristaux de *nitrate d'urée.*

En examinant cette urine chyleuse comparativement avec un mélange d'urine saine et du chyle rosé recueilli dans le réservoir de Pecquet, chez un cheval, l'analogie de ces deux liqueurs, de l'urine chyleuse artificielle et de l'urine chyleuse de l'homme, a paru des plus frappantes. Dans l'un et l'autre de ces liquides, on distinguait des globules qui offraient le caractère des globules sanguins ; dans l'un et l'autre, il y avait de l'albumine et une petite quantité de fibrine ; enfin tous deux contenaient une quantité considérable de matière grasse. (Rayer.)

[Examinée au microscope, l'urine chyleuse contient un nombre variable de corpuscules granulés et à noyaux, semblables à ceux du mucus ou du chyle et quelquefois des globules sanguins rougeâtres (fig. 72). La matière grasse se présente sous forme de granulations excessivement fines que les plus forts grossissements ne font point arriver à l'apparence de globules ; dans des cas rares, cependant, on a vu des globules graisseux. Jamais on n'a trouvé de moules des tubes urinifères.

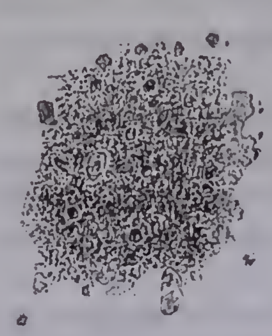


Fig. 72. — Corpuscules du chyle et granules moléculaires de l'urine chyleuse. (Beale pl. XV.)

Quelquefois, l'urine, au lieu de chyle, contient de la *lymphe:* elle est albumineuse, coagule spontanément, mais ne renferme pas de matière grasse et n'a point l'aspect laiteux.

Les substances anormales de ces urines varient, d'ailleurs, dans leurs proportions.

La *marche* de cette affection est très-irrégulière. L'invasion en est rarement progressive : d'ordinaire, elle débute brusquement, quelquefois sous l'influence apparente d'une contusion, d'un effort, d'une émotion morale. Elle continue par *attaques* irrégulièrement intermittentes et dont chacune dure plusieurs jours, plusieurs mois ou même des années, pour cesser brusquement et reparaître après un laps de temps variable. Pendant les rémissions, l'urine est tout à fait normale. Les maladies intercurrentes suspendent d'ordinaire la marche de cette bizarre affection.

Pendant les attaques, on a vu l'urine rester chyleuse pendant les vingt-quatre heures, comme dans le cas de Waters (1), ou bien être normale le matin et chyleuse le reste du jour, principalement après le dîner ; ou n'être chyleuse qu'au lever du soleil et rester normale tout le jour (cas de Cubitt, cité par Beale). Dans l'observation d'Ackermann (2), l'urine était normale quand le malade restait cou-

(1) Waters, *Med.-chir. Transactions*, vol. XLV, p. 211.
(2) Ackermann, *Deutsche Klinik,* 1863, nos 23 et 24.

ché sur le côté droit, et devenait chyleuse dès qu'il se levait. Dans une de Dutt(1), il n'y avait pas de chyle dans l'urine pendant le jour et elle en était surchargée pendant la nuit.

La santé générale des individus atteints est plus ou moins compromise : quelques-uns conservent leur embonpoint ; le plus grand nombre maigrit ; ils sont faibles, languissants, incapables d'aucun effort et se plaignent des reins et de l'épigastre. Quelquefois il y a un appétit excessif ; plus souvent il est ordinaire. On peut vivre très-longtemps avec cette infirmité : le malade de Quévenne en souffrit depuis l'âge de vingt-cinq ans jusqu'à celui de soixante-treize et dépassa soixante-dix-huit ans ; celui d'Elliotson (3) l'éprouva pendant vingt-huit ans sans en être sérieusement incommodé.

Lorsqu'on a pu faire l'autopsie, la mort était due à une maladie différente, et les reins ne présentaient aucune lésion qu'on pût rapporter à cet ordre d'accidents. Dans le cas de Priesley (4), ils avaient subi la dégénérescence graisseuse de la maladie de Bright qui avait déterminé la mort.

Nature. — Il n'existe guère que des théories pour expliquer la pathogénie des urines chyleuses ; nous pensons devoir faire connaître les principales.

Selon Prout, la cause prochaine de cet accident résiderait en partie dans les organes d'assimilation et en partie dans le rein ; le chyle, par suite de quelque trouble de l'assimilation, ne passerait point dans le sang et serait éliminé par le rein, lequel lui-même, au lieu de le convertir dans les matériaux ordinaires de l'urine, le laisserait passer sans altérations.

L'intégrité ordinaire des reins est une objection capitale à cette vue théorique. Le professeur Carter, de Bombay (5), a fondé une autre théorie sur des cas fort intéressants qu'il a observés et dans lesquels il existait une communication directe entre quelque partie du système des vaisseaux chylifères ou lympathiques et les voies urinaires. La rupture de la paroi serait due à une distension des rameaux lymphatiques : il se formerait un trajet fistuleux et quelquefois même un réservoir accidentel sur le trajet des vaisseaux chylifères, dont le contenu serait versé dans les voies urinaires d'une façon intermittente. Gubler (6), à l'occasion d'une urine chyleuse présentée par Rayer à la Société de biologie, a proposé une théorie conforme à celle-ci. Remarquant que cette urine renferme, comme la lymphe normale, des globules sanguins de forme spéciale (sphéroïdes, d'un diamètre inférieur à celui des globules ordinaires, à contour net) et des globules blancs, il a pensé que l'on avait affaire à une lymphorrhagie due à la dilatation variqueuse des lymphatiques des reins, dilatation semblable à celle que Camille Desjardins observa sur la cuisse d'une femme. Les pays à urine chyleuse sont, d'ailleurs, ceux où les lymphatiques extérieurs sont le plus souvent variqueux.

Si l'on se reporte aux communications de Griesinger et de John Harley, on com-

(1) Dutt, *Lancet*, 1862, vol. II, p. 87.
(2) Elliotson, *Med. Times and Gazette*, 19 septembre 1857.
(3) Priestley, *Edinburgh med. Journal*, 1856, p. 945.
(4) Carter, *Medico-chirurg. Transact.*, t. XLV, p. 209.
(5) Gubler, *Hématurie de l'île de France envisagée comme une lymphorrhagie de l'appareil uro-poïétique* (*Compte rendu des séances* et *Mémoires de la Société de biologie*, 2e série, t. V, année 1858. Paris, 1859, p. 98).

prendra mieux encore la possibilité des trajets faisant communiquer les voies urinaires et les vaisseaux lymphatiques et chylifères. L'instrument de la perforation ne serait autre que le parasite décrit, le *Bilharzia hæmatobia*. (Voy. p. 508.)

Le traitement de cette affection sera indiqué avec celui de l'hémorrhagie rénale à laquelle nous revenons maintenant.]

§ IV. — Marche, durée, terminaison.

La *marche* est très-variable d'une manière générale, le caractère de l'hématurie rénale est de se produire à des intervalles plus ou moins longs. Les alternatives d'apparition et de cessation de l'hémorrhagie se renouvellent ordinairement un grand nombre de fois, surtout dans les affections organiques chroniques, comme le *cancer du rein*.

Quand l'hémorrhagie rénale est *succédanée* d'autres flux sanguins dont le caractère est de se produire périodiquement, ou presque périodiquement, comme les *menstrues* et certaines *hémorrhoïdes*, l'hématurie rénale est *périodique*, comme le flux qu'elle remplace.

L'hématurie *essentielle*, et l'hématurie rénale *endémique* de l'île de France, se montrent bien plus fréquemment que toute autre d'une manière continue et *chronique*. Il y a dans l'abondance du sang trouvé dans les urines des variations qui se produisent non-seulement à divers intervalles, mais encore journellement, et qui le sont parfois très-considérables.

La *durée* de l'hémorrhagie est indéterminée dans la plupart des cas. Dans les affections organiques des reins, elle peut se prolonger jusqu'aux derniers jours de l'existence qu'elle contribue à abréger. Lorsqu'elle est causée par des calculs, elle cesse si ces corps étrangers cessent eux-mêmes d'irriter les parties qui les renferment.

Dans l'*hématurie endémique*, la durée peut être de plusieurs années, et parfois l'hémorrhagie est suivie d'une excrétion d'urine chyleuse, ce qui peut être considéré comme la continuation de l'hémorrhagie sous une autre forme.

Le caractère de l'hématurie rénale critique est de ne durer qu'un très-court espace de temps, quelques jours et même quelques heures.

Quant à la *terminaison* de la maladie, l'hématurie rénale symptomatique d'une affection organique peut donner la mort par elle-même ; mais ordinairement elle ne fait que hâter la terminaison fatale due à la maladie principale. On a vu quelques hématuries disparaître pour ne plus revenir : ce sont surtout celles qu'on a attribuées à la pléthore, et qu'on a désignées principalement sous le nom d'hématuries *actives*; mais, dans les cas cités, le sang provenait-il réellement des reins?

Il est rare que l'*hématurie endémique* se termine par la mort. Ou bien la maladie, qui s'est développée dans l'enfance, cesse après une ou plusieurs années de durée, ou bien elle se transforme en *flux chyleux* qui peut persister jusqu'à un âge avancé.

§ V. — Lésions anatomiques.

Lorsque le sang a trouvé une libre issue, on ne voit dans les reins qu'une simple congestion dans quelques cas ; dans d'autres, ce sont des ecchymoses à la surface

de ces cavités, ou bien un cancer, des calculs; dans plusieurs cas d'hémorrhagies essentielles, on ne trouve pas ces organes altérés d'une manière notable. [Nous ne reviendrons pas sur l'histoire des entozoaires trouvés dans les voies urinaires dans des cas d'hématurie endémique. Les détails transcrits page 508, nous paraissent suffisamment explicites. Dans la fièvre bilieuse hématurique du Sénégal, Barthélemy-Benoît a retrouvé, comme l'avait déjà fait Pellarin, des lésions rénales qu'on ne saurait négliger. Le rein, d'après cet auteur, est souvent *augmenté de volume* et toujours de *poids;* la tunique propre est épaissie, l'organe très-coloré, et présentant de nombreuses *plaques ecchymotiques noirâtres.* Ces plaques se continuent avec des *ecchymoses* de la substance corticale, et même de la substance tubuleuse. Cette coloration tient à une *suffusion sanguine* interstitielle qui va quelquefois jusqu'à l'état de *foyer hémorrhagique* ou de noyau apoplectique. L'organe est, en conséquence, plus ou moins ramolli et quelquefois tout à fait désorganisé dans ces points. Le bassinet est habituellement vide; le système veineux turgescent, l'uretère normal; la vessie est revenue sur elle-même, mais sa muqueuse est absolument saine. Les reins ne présentent aucune atteinte de dégénérescence glandulaire.]

Parfois on trouve du sang accumulé dans le bassinet. C'est qu'alors il existe un obstacle au cours de ce liquide, un calcul, une acéphalocyste, un simple caillot volumineux engagé dans l'uratère sans pouvoir le franchir, une tumeur comprimant ce conduit, etc. Si l'obstacle est situé dans un point inférieur de l'uretère, on trouve en outre toute la partie supérieure de ce conduit dilatée à un très-haut degré. Enfin, on peut voir du sang en caillots accumulé dans la vessie.

Lorsque le sang s'est accumulé lentement dans le bassinet, il est ordinairement noirâtre et fluide, ou ne présente qu'une quantité proportionnelle de caillots peu considérable; il est parfois comme décomposé et fétide. Si l'accumulation s'est faite rapidement, les caillots sont beaucoup plus abondants.

La distension du rein par le sang accumulé dans son intérieur est quelquefois extrême. Ce fait ne s'est présenté que lorsque l'hémorrhagie interne s'est effectuée lentement. On trouve alors l'organe aminci et transformé en une vaste poche qui occupe une grande partie de l'abdomen. [La coagulation du sang dans les tubuli, en moules fibrineux, peut comprimer assez une portion de la glande pour en déterminer l'atrophie, ou être le point de départ d'une dégénérescence de mauvaise nature (Roberts).]

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

Dans les cas où le sang s'écoule librement au dehors et avec une certaine abondance, rien n'est évidemment plus facile que de reconnaître l'hématurie. Mais l'hémorrhagie provient-elle des reins? C'est là la difficulté.

On peut se demander si le sang n'a pas sa source dans un des *uretères.* Les cas sont très-rares où ces conduits sont le siége d'une hémorrhagie. Cependant on en a cité des exemples, et Rayer en a rapporté de remarquables. Les cas de ce genre appartiennent à l'hématurie déterminée par un calcul.

Il est moins difficile de s'assurer que le sang provient des reins et non de la *vessie.* Il est des cas où ce diagnostic offre aussi des incertitudes. Si l'on excepte les cas de *fongus de la vessie*, de *cystite calculeuse* et de *tubercules de la vessie* avec

cystite, maladies dont le diagnostic n'offre pas en général de grandes difficultés, il y a peu de cas dans lesquels on puisse supposer que le sang rendu avec l'urine est fourni par la vessie. Cependant on voit des hématuries provenant des reins simuler des hématuries provenant de la vessie, et *vice versâ*. J'ajoute que, lorsque l'hématurie est vésicale, elle est bien rarement essentielle, et qu'elle est presque toujours précédée des symptômes propres à d'autres maladies de la vessie, à la *cystite* simple ou calculeuse, au *cancer*, etc. Cependant on a cité quelques cas d'hématurie remplaçant un flux hémorrhoïdal, et dans lesquels la douleur et les principaux accidents paraissaient circonscrits dans l'hypogastre. (Rayer).

[Indépendamment des signes que nous avons indiqués comme symptômes et qui sont fournis par l'investigation microscopique, Roberts fait encore remarquer que le sang qui vient du rein est uniformément mêlé à l'urine, lui communique une teinte rougeâtre obscure et après le repos laisse déposer des grumeaux couleur chocolat. Quand il vient d'une autre portion des voies urinaires, la coloration de l'urine est vermillon et par taches plus vives; le dépôt renferme des caillots facilement reconnaissables.

Le diagnostic de l'hématurie, lorsque la quantité de sang excrétée est abondante, n'offre pas, en général, de grandes difficultés; néanmoins il existe à cet égard quelques préceptes utiles au diagnostic, et dont plusieurs ont été exposés plus haut. Lorsqu'il y aura doute, l'usage du microscope fera reconnaître la présence des globules sanguins. Les causes d'erreur écartées, il faut encore reconnaître de quelle partie de l'appareil urinaire provient le sang. Civiale (1) a traité ce sujet avec soin, et donné des signes excellents pour le diagnostic. Dans l'uréthrite, le sang apparaît ordinairement par gouttes sans mélange d'urine. Dans l'hématurie par affection de la vessie, on voit surtout sortir le sang lorsque le malade finit d'uriner, et, en général, la première urine n'en contient pas.]

Dans les hémorrhagies du rein, le sang ne sort pas pur, c'est là ce qui les distingue principalement des *hémorrhagies uréthrales*, dans lesquelles d'ailleurs le sang s'écoule en bavant, sans efforts d'excrétion urinaire. On peut encore, s'il reste quelques doutes, introduire une sonde dans la vessie; l'urine sort claire, et les premières gouttes seulement sont teintes par le sang qui a pu pénétrer dans la sonde au moment où elle a franchi l'urèthre.

Lorque le sang provenant des reins est en très-petite quantité, on peut méconnaître l'existence de la maladie. Cependant on arrive assez facilement au diagnostic par les moyens que nous avons indiqués en décrivant les symptômes. D'ailleurs, ce n'est que dans les cas où il y a eu déjà une hématurie facilement appréciable que l'on est intéressé à s'assurer s'il existe encore une certaine quantité de sang dans les urines.

Enfin la *rétention du sang* dans les cavités urinaires, c'est-à-dire l'hémorrhagie interne, peut être diagnostiquée à l'aide de renseignements exacts qui nous apprennent que le malade a eu une ou plusieurs hématuries, et en tenant compte des symptômes locaux, de l'affaiblissement et du dépérissement des malades. La pesanteur, la douleur, la tumeur dans la région des reins, indiquent que cet organe est le siége de la rétention. Des symptômes semblables, ayant leur siége dans l'hypo-

(1) Civiale, *Maladies des organes génito-urinaires*, 3e édition. Paris, 1860, t. III, p. 355.

gastre, font reconnaître que l'accumulation du sang se fait dans la vessie, et le cathétérisme vient aider au diagnostic.

§ VII. — Traitement.

Supposons une hémorrhagie du rein non accompagnée des symptômes locaux d'une affection organique de cet organe, et que l'on peut regarder comme *essentielle.* Si le sujet est fort, s'il a présenté les signes qui précèdent les hémorrhagies auxquelles on donne le nom d'*actives*, il est généralement recommandé de *ne pas s'opposer trop tôt à l'écoulement du sang.* Tout le traitement consiste alors en certaines précautions bien simples, et que l'on retrouve dans toutes les hémorrhagies. L'appartement doit être tenu à une *température modérée.* Le malade doit garder le *repos* dans la position horizontale. Prendre quelques *lavements émollients*, pour s'épargner les efforts de garderobe. Se soumettre à un *régime* doux et léger. Tels sont, avec quelques *boissons adoucissantes*, les moyens qu'on oppose à l'hémorrhagie.

Il n'est pas un seul des cas indiqués jusqu'à présent qui, dans certaines circonstances, ne puisse présenter une de ces *hémorrhagies extrêmement abondantes* qui par elles-mêmes peuvent causer la mort. Ces cas fort rares se sont principalement montrés chez des sujets présentant une tendance aux hémorrhagies, qui a fait donner à ces affections le nom de *constitutionnelles*, et dans celles qui ont pour causes les maladies organiques des reins. On doit alors mettre en usage les moyens indiqués contre les grandes hémorrhagies (1) : l'*application de l'eau froide, de la glace;* les *boissons froides*, *acidulées*, etc.

Le lieu dans lequel il convient de faire les applications froides doit être le plus voisin possible du siége du mal. Ici, c'est sur les lombes, sur les flancs, qu'il faut les faire. Cependant on a vu quelquefois les injections dans le rectum, et même dans la vessie, avoir un effet plus prompt. Pour les lavements, on prend de l'*eau très-froide* à laquelle on ajoute une petite quantité de *vinaigre*, et dans la vessie on injecte de l'eau avec addition d'une faible proportion d'*acétate de plomb.* La température de l'appartement doit être plus basse, et le repos plus complet encore que dans le cas précédent.

Si l'hémorrhagie est peu considérable, mais se reproduit à de courts intervalles, elle peut occasionner l'*anémie* et un *dépérissement* assez rapide. C'est dans les cas de ce genre qu'on a recommandé les *astringents*, les *antihémorrhagiques*, tels que la *ratanhia*, le *tannin*, le *seigle ergoté*, etc. ; les *toniques*, et en particulier le *quinquina*, les *ferrugineux ;* mais comme l'administration de ces remèdes ne présente rien de particulier, ce serait tomber dans des redites inutiles que d'entrer à ce sujet dans de plus grands détails. On fera facilement aux différents cas l'application de ces moyens tels qu'ils sont exposés dans l'histoire des hémorrhagies précédemment indiquées.

Abandonnée à elle-même, l'hémorrhagie endémique de l'île de France, compliquée ou non de gravelle, guérit spontanément, sans émigration, au bout de plusieurs mois ou de plusieurs années, lorsqu'elle n'est pas assez abondante pour détériorer la constitution... A l'île de France ou sur le continent, la *saignée*,

(1) Voy. tome II, ÉPISTAXIS, p. 226 ; HÉMOPTYSIE, p. 514.

combinée avec l'administration des *boissons acidulées*, avec l'emploi de la *ratanhia* et l'aide du *repos*, a suspendu pour quelque temps l'hémorrhagie. Mais les *émissions sanguines*, quelquefois nécessaires au début de cette hématurie, ou dans son cours en quelques cas exceptionnels, sont *formellement contre-indiquées* dans une foule de cas où des pertes de sang répétées ont détérioré la constitution... Lorsque les enfants sont devenus pâles et languissants après ces sortes d'hémorrhagies, les *préparations ferrugineuses* sont utiles ; les bons effets de ces préparations sont favorisés par une *nourriture substantielle* et un *exercice modéré*.

Des individus atteints de ce pissement de sang, ayant contracté une blennorrhagie, le *copahu*, employé contre cette dernière affection, en a non-seulement procuré la guérison, mais encore celle de l'hématurie.

Lorsque l'hématurie endémique de l'île de France est *compliquée de gravelle d'acide urique*, il faut associer aux moyens précédemment indiqués les *poudres* et les *boissons alcalines* (1), jusqu'à ce que le dépôt de l'urine abandonnée à elle-même ne contienne presque plus d'acide urique cristallisé...

Lorsque cette hématurie résiste aux moyens précédemment indiqués, l'*émigration* est le meilleur moyen que l'on puisse conseiller pour faire cesser la maladie... Il a suffi à quelques individus de quitter l'île de France, et de venir habiter en Europe un *pays tempéré*, sans s'assujettir à aucun remède, pour obtenir la guérison de leur hématurie. Chez plusieurs colons, la guérison n'a été que temporaire ; la maladie s'est déclarée de nouveau peu de temps après leur retour à l'île de France, ou bien ils ont présenté une autre altération de l'urine (urine chyleuse, ou urine albumineuse et graisseuse). Un voyage en France n'est pas un moyen infaillible; la maladie a continué sans être sensiblement modifiée par le changement de climat, mais alors aussi la plupart des remèdes ont échoué, ou l'amélioration s'est déclarée si tardivement et si obscurément, que les causes en sont restées indéterminées. (Rayer).

Ces moyens, auxquels les médecins du Brésil ajoutent les *bains froids salés*, et surtout les *bains de mer*, ne diffèrent guère de ceux qu'on emploie dans tous les pays contre les diverses hémorrhagies. Il faut noter avec soin l'effet du *copahu* dans quelques cas.

[Les traitements employés contre les urines chyleuses ne paraissent pas avoir eu jamais un succès complet. Le médicament qui semble avoir le mieux réussi est l'*acide gallique*, essayé d'abord par Bence Jones. Le malade de Priestley ne put le supporter à cause des nausées qu'il lui procurait. On le donne à la dose de 2 grammes par jour, dose que l'on élève progressivement jusqu'à 9 grammes. Bunyan (2), de George-Towne (Guyane anglaise), sur le conseil d'une négresse, essaya la décoction de l'écorce du *Rizophora racemosa*, à la dose de 30 grammes par jour, et obtint des résultats avantageux.

Les notions que nous possédons aujourd'hui sur la nature de l'hématurie endémique et de l'urine chyleuse, autoriseraient l'emploi des parasiticides, et en particulier de la *térébenthine*.]

Si l'hématurie était accompagnée de douleurs plus ou moins vives dans la région

(1) Nous exposerons ce traitement dans l'article consacré aux CALCULS RÉNAUX, p. 575, 576.
(2) Bunyan, *Lancet*, 1846.

rénale, avec des *symptômes d'excitation*, il faudrait pratiquer des *émissions sanguines* plus ou moins abondantes, selon la force du sujet.

S'il existait une *rétention du sang* dans la cavité des reins, de l'uretère ou de la vessie, on devrait d'abord chercher à *faire disparaître l'obstacle* qui s'oppose au libre écoulement du sang; puis calmer par les *adoucissants* et les *opiacés* les accidents de *colique néphrétique* qui accompagnent souvent cet état. Les *sangsues* sur la région lombaire, les *ventouses scarifiées*, seraient appliquées dans le but de faire disparaître l'irritation et la douleur locale. Quand c'est *dans la vessie* que ce liquide s'est accumulé, on peut par des moyens mécaniques donner issue à la masse sanguine coagulée qui obstrue cet organe, comme nous le verrons à l'article consacré à l'HÉMATURIE VÉSICALE.

ARTICLE II.

PYÉLITE.

Rayer distingue nettement de l'inflammation du rein celle des bassinets et des calices décrite par tous les auteurs sous le nom de *néphrite*, et en particulier de *néphrite calculeuse.*

La *pyélite simple* peut exister. Rayer en a cité des exemples, et l'on en trouve quelques-uns dans divers auteurs. Le plus souvent cette affection est liée à la présence de calculs plus ou moins volumineux ou plus ou moins nombreux dans le calice et le bassinet, ou à toute autre cause d'irritation des voies urinaires qui a joué, par rapport à la maladie rénale, le rôle d'affection primitive.

Ce n'est que dans ces derniers temps que les altérations produites par les calculs dans les bassinets et les calices, et par suite dans la substance rénale, ont été exactement appréciées. A une époque très-voisine de nous, on considérait l'inflammation qui résulte de la présence des calculs dans la glande rénale, comme occupant la substance de cette glande, sans établir de distinction entre les parois des bassinets et les autres parties des reins. Jusqu'à Chomel (1), c'est toujours une néphrite qu'on a vue dans les cas où les calculs des reins avaient déterminé l'inflammation.

La connaissance de l'inflammation des reins remonte à la plus haute antiquité, car on en trouve déjà des indications dans Hippocrate. Rufus, Galien, Arétée, etc., donnent la description des abcès que déterminent les calculs. Bright, Rayer, Dance (2), Todd (3), etc., ont, de nos jours, fixé l'histoire de la pyélite.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

On donne le nom de *pyélite* à l'inflammation des calices et des bassinets, qu'elle ait été produite par la présence de corps étrangers, qu'elle soit le résultat de l'extension de l'inflammation d'un autre organe, ou qu'elle se soit produite spontanément.

(1) Chomel, *Recherches sur la néphrite ou inflammation des reins* (*Archives générales de médecine*, 2e série, t. XIII).

(2) Dance, *Pyélite calculeuse double* (*Archives générales de médecine*, t. XXIX, 1832, p. 149).

(3) Todd, *Clinical Lectures on diseases of the urin. Organs*. London, 1852.

C'est cette maladie qui a été décrite sous le nom de *néphrite*, d'*abcès des reins*, etc. Toutefois, on ne doit pas toujours voir dans les anciennes dénominations une fausse appréciation de la maladie, mais seulement une confusion de plusieurs états pathologiques distincts.

La *fréquence* de la pyélite est très-différente, suivant que l'on considère la *pyélite simple* indépendante de tout corps étranger, ou celle qui a pour cause la présence d'un corps étranger quelconque. La première est relativement fort rare; cependant il en est une espèce qui serait beaucoup plus fréquente qu'on ne le croit communément : c'est la *pyélite blennorrhagique*. Nous reviendrons sur ce point en parlant des causes.

§ II. — Causes.

1° *Causes prédisposantes.* — L'*âge ;* la pyélite simple est presque inconnue chez les enfants, et toutes les espèces de pyélites sont beaucoup plus fréquentes dans l'âge adulte et dans la vieillesse que dans les premières années de la vie.

D'après presque tous les auteurs, le *sexe* masculin est beaucoup plus exposé à cette affection, et les faits confirment cette manière de voir. Nous n'avons pas de renseignements exacts sur l'influence de la *constitution*, du *tempérament*, des *climats*, et quant aux autres causes prédisposantes, nous ne pourrions que nous livrer à des conjectures à leur sujet.

2° *Causes occasionnelles.* — La classificatoin étiologique de Roberts nous a semblé résumer très-simplement et très-complétement l'ensemble des causes occasionnelles de la pyélite. Nous la reproduisons ici. Ces causes peuvent être :

1° L'abus ou les doses exagérées de la térébenthine, des cantharides ou d'autres diurétiques irritants. Bouillaud (1) a signalé la production de ce résultat par l'application de vésicatoires cantharidiens sur des ventouses scarifiées.

2° L'existence d'une maladie de Bright aiguë ou chronique, d'une albuminurie ou du diabète.

3° L'existence d'une maladie générale grave, telle que le typhus, les fièvres éruptives, la pyohémie, le scorbut, la diphthérite, le choléra, le charbon, etc.

4° L'irritation produite mécaniquement sur les calices ou les bassinets par un corps étranger, graviers ou calculs urinaires, hydatides ou autres parasites, caillots sanguins, dépôts tuberculeux ou cancéreux.

5° La stagnation et la décomposition de l'urine dans les calices ou le bassinet. La simple stagnation produit plus ordinairement l'hydronéphrose, à moins qu'elle ne soit déterminée brusquement. La décomposition de l'urine stagnante, surtout par la transformation de l'urée en carbonate d'ammoniaque, produit des désordres inflammatoires graves, et c'est probablement là le mécanisme de la pyélite de la grossesse.

6° L'extension au rein de l'inflammation de la vessie, laquelle peut elle-même avoir été causée par un calcul, par une prostatite, le cancer ou les tubercules de la vessie, un rétrécissement de l'urèthre, récent ou ancien. J. Arnould (2) a observé

(1) Bouillaud, *Revue médico-chirurgicale de Paris*, janvier et février 1848, et *Bulletin de l'Académie de médecine*. Paris, 1847, t. XII, p. 744, 779, 812.

(2) J. Arnould, *Affection calculeuse des reins datant de plusieurs années ; colique néphrétique consécutive à un cathétérisme curatif, abcès rénal, terminaison favorable* (*Gazette des hôpitaux*, 1858).

dans le service de Champouillon, au Val-de-Grâce, une pyélite développée après des tentatives de dilatation d'un rétrécissement uréthral.

Dans le cours de la blennorrhagie, et surtout après sa brusque suppression, il survient, et moins rarement que ne le pensent la plupart des praticiens, une inflammation légère, mais rebelle, de la membrane muqueuse de la vessie, inflammation qui des uretères se propage jusqu'au bassinet, et s'accompagne de douleurs rénales (Rayer). C'est là ce que cet auteur a appelé *pyélite blennorrhagique.*

7° Le froid ou des causes inconnues : cas exceptionnel.

§ III. — Symptômes.

Les symptômes de la pyélite se composent de ceux qui sont dus, directement, à l'inflammation des calices et du bassinet, et de ceux de la lésion primitive qui a été la cause de l'irritation rénale. Les premiers doivent seuls nous occuper.

Début. — Nous ne connaissons que très-imparfaitement le début de la *pyélite simple* indépendante de la présence des corps étrangers. Quant à la *pyélite calculeuse*, elle a ordinairement cela de remarquable, qu'elle succède à une attaque plus ou moins violente de *colique néphrétique.* Cependant nous connaissons un grand nombre de cas dans lesquels l'inflammation des bassinets, du calice, et consécutivement de la substance rénale, a été produite par des calculs sans coliques néphrétiques; des douleurs sourdes dans la région lombaire, plus vives ensuite, et les altérations de la sécrétion urinaire qui seront exposées plus loin, ont été, en pareil cas, le premier signal de la maladie. Il en est de même lorsque d'autres corps étrangers, comme les *vers rénaux*, sont la cause de l'affection.

Symptômes. — Au point de vue des symptômes on peut distinguer deux formes : la pyélite aiguë et la pyélite chronique.

1° **Pyélite simple aiguë.** — La douleur rénale est ordinairement médiocrement vive. Celle qui est produite par un corps étranger autre que les calculs n'est pas non plus remarquable par sa violence ; c'est souvent une simple *gêne* avec des exacerbations plus ou moins fréquentes. Enfin, lorsque les calculs ont produit la maladie, il faut bien prendre garde de regarder comme un symptôme de la pyélite ce qui est dû au déplacement des calculs et à l'irritation qui en résulte dans les parois enflammées. Ce qui le prouve, c'est que, après la première attaque de colique néphrétique, lorsque le calcul s'est établi dans le bassinet et y a déterminé une inflammation suppurative, il est ordinaire de voir la douleur non pas augmenter, comme cela devrait être si l'inflammation en était la cause, mais au contraire diminuer notablement.

Souvent des *corps étrangers* obstruent les voies urinaires, donnent lieu à l'accumulation de l'urine et du pus dans les parties supérieures, à la distension du rein, et par suite à des douleurs indépendantes de l'inflammation, puisque, dans des circonstances semblables, on les verrait se montrer sans elle.

Même réflexion relativement à la *suppression de la sécrétion urinaire.* Ce n'est pas à la pyélite qu'il faut l'attribuer, mais aux corps étrangers qui ont donné naissance à l'une et à l'autre.

On recherchera la présence du *mucus* et du *pus dans le liquide urinaire.* Les auteurs ont dit que l'hématurie était un des premiers symptômes qui annoncent la

maladie ; mais l'hématurie n'est qu'un accident semblable à ceux que nous venons de mentionner, quoique assez fréquent.

Lorsque le *mucus* est devenu plus abondant qu'à l'état sain, on s'en aperçoit aux caractères suivants : Au moment de l'émission de l'urine, il donne à ce liquide un aspect louche ; puis, lorsqu'il s'est rassemblé au fond du vase, il se présente sous la forme d'un sédiment un peu filant plus ou moins abondant, et de couleur opaline. Entre le moment de l'émission et celui du repos complet, il forme des flocons légers, demi-transparents, ou un nuage blanc avec une teinte brillante, qui restent quelque temps en suspension. Cette quantité anormale de mucus due à l'inflammation, et à laquelle on donne le nom de *muco-pus*, ne peut être distinguée du pus par l'inspection microscopique de ses globules ; mais si on le traite par l'éther, il ne donne jamais de traces aussi évidentes de matières grasses que le pus (Rayer).

Lorsqu'une certaine quantité de *pus* est déposée dans l'urine à la suite d'une inflammation de la membrane muqueuse des voies urinaires, la liqueur est trouble, blanchâtre ou lactescente au moment de l'émission. Recueillie dans un vase transparent, et abandonnée à elle-même, elle se sépare bientôt en deux couches : l'une, supérieure, transparente ou légèrement trouble, ayant la teinte du petit-lait ou de l'urine foncée en couleur ; l'autre, inférieure, formée par un dépôt opaque, ordinairement d'une couleur blanche, mate, laiteuse, presque semblable à celle de la cire, ou légèrement jaunâtre. Le niveau de cette couche purulente est bien tranché et ne se fond pas avec la dernière couche de l'urine qui la surmonte. Si l'on place une goutte de pus sur une lame de verre, et que l'on y verse un peu d'éther, la matière grasse est dissoute et reste apparente sur le verre après l'évaporation ; c'est là, nous le répétons, le principal-caractère qui distingue le pus du mucus. (Rayer.)

Un certain *mouvement fébrile*, et par suite un trouble plus ou moins marqué, dans quelques cas, des principales fonctions, complètent le tableau de la pyélite simple aiguë, maladie encore mal étudiée.

Pyélite calculeuse aiguë. — Abstraction faite des accidents de colique néphrétique causés par la présence des calculs, elle ne diffère de celle que nous venons de décrire que par sa plus grande intensité. Ses principaux caractères sont toujours la *douleur rénale* et la présence dans l'urine d'abord du sang, du *muco-pus*, puis du *pus* en plus ou moins grande abondance. Les *symptômes généraux* sont en rapport avec les douleurs causées par les calculs et avec le degré de l'inflammation. Les choses se passent de la même manière dans les *pyélites dues à d'autres corps étrangers*.

2° **Pyélite simple chronique.** — C'est une maladie qui, si elle s'est montrée quelquefois à l'observation, n'a été du moins que très-rarement indiquée. Il n'en est pas de même de la *pyélite calculeuse chronique*, qui accompagne presque toujours les concrétions urinaires dont le rein est le siége.

La *pyélite calculeuse chronique*, dont la description peut s'appliquer, avec de très-légères nuances, à l'inflammation du bassinet causée par la présence des vers rénaux, *débute* souvent par les symptômes de la pyélite aiguë, accompagnés de ceux de la colique néphrétique. Au bout d'un temps variable, ces symptômes paraissent s'amender, mais la santé ne se rétablit pas complétement ; il reste dans le rein une

douleur sourde, et l'*urine contient toujours une certaine quantité de pus.* Puis surviennent le *dépérissement*, l'*amaigrissement*, la *fièvre hectique*, indices de la destruction du rein, et le malade finit par succomber épuisé, qu'il se forme ou non un abcès dans la région rénale.

Abcès rénaux. — C'est surtout lorsque des calculs volumineux et nombreux ont occasionné dans le rein une inflammation prolongée, que l'on voit survenir les abcès qui, après avoir envahi une grande partie de l'organe, se vident dans les voies urinaires, en rendant bien plus considérable la quantité de pus dans l'urine, ou s'étendent vers les parois lombaires, par lesquelles ils ont de la tendance à s'ouvrir une issue, ou enfin occasionnent la perforation d'autres cavités (intestin, estomac, poumons, péritoine).

Les *abcès* qui deviennent manifestes du côté de la région lombaire se produisent ordinairement de la manière suivante : un ou plusieurs calculs déterminent l'inflammation de la substance rénale ; celle-ci finit par se détruire et par leur livrer un passage suffisant pour qu'une de leurs aspérités irrite le tissu cellulaire environnant ; ce tissu s'enflamme et suppure, les reins continuent à se désorganiser, et au bout d'un certain temps le calcul est à nu dans le tissu postrénal.

[De là, ces abcès peuvent fuser vers le petit bassin ou dans la région inguino-crurale. Leroy (d'Étiolles) (1) a présenté à la Société de médecine du département de la Seine un malade ayant eu un abcès lombaire et un dans l'aine. De l'abcès lombaire sortirent des graviers de phosphate ammoniaco-magnésien ; Leroy (d'Étiolles) dilata la fistule et alla briser par cette voie des calculs qui furent rendus en graviers par l'urine. C'est le quatrième cas de ce genre connu de l'auteur.]

Ces abcès produits par les calculs ne diffèrent pas sensiblement, pour leurs symptômes et leur marche, de ceux décrits à l'occasion de la *néphrite simple*, et des *tumeurs acéphalocystiques ;* ils ont ceci de particulier, que l'hématurie, la colique néphrétique, la présence de graviers dans les urines, ont précédé leur apparition.

Lorsque la rupture de l'abcès contenant des calculs se fait dans les autres organes indiqués, c'est la *sortie de ces calculs* par une voie insolite qui est le symptôme capital. On a vu des calculs rendus par les *vomissements* et par les *selles.* Quand la rupture se fait dans le péritoine, elle donne lieu à une *péritonite suraiguë* et mortelle.

La *rétention du pus* dans le bassinet, d'où résulte une accumulation souvent très-considérable de ce liquide et la distension du rein (*pyonéphrose* de Roberts), a une grande analogie avec les abcès.

Cette rétention a des symptômes analogues à ceux de la *rétention de l'urine* ou *hydronéphrose.*

Si, dans le cours d'une pyélite causée par un corps étranger, celui-ci obstrue plus ou moins l'uretère, l'urine et le pus s'accumulent au-dessus et produisent les accidents suivants : quand l'*obstruction est complète*, l'urine précédemment purulente devient claire ; la douleur rénale se produit, ou augmente si elle existait ; une tumeur ordinairement bosselée est sentie, en palpant l'abdomen, au devant du rein malade. Quelques malades ont dit avoir senti le *bruit de collision* causé par les calculs contenus dans la poche purulente lorsqu'ils faisaient des mouvements.

(1) Leroy (d'Étiolles), *Gazette hebdomadaire*, 1858.

Bientôt la fièvre s'allume, il survient des vomissements, et cet état peut se terminer de trois manières : 1° Assez fréquemment, l'obstacle étant chassé, l'amas purulent se fait jour par les conduits urinaires, et une grande quantité d'urine fortement purulente est rendue en peu de temps. 2° Quelquefois, l'obstacle persistant, les accidents deviennent de plus en plus graves, et le malade succombe épuisé ou avec des symptômes cérébraux. 3° Bien plus rarement il y a rupture de la poche purulente dans une des cavités précédemment indiquées, ou dans le tissu cellulaire postrénal, et alors les choses se passent comme dans les cas d'*abcès de la substance rénale et du tissu environnant.* (Voy. PÉRINÉPHRITE.)

§ IV. — Marche, durée, terminaison.

La *marche* de la maladie est rapide, à l'état aigu, surtout lorsque la pyélite est causée par un calcul. L'inflammation disparaît avec promptitude dès que la cause cesse d'agir. La *pyélite chronique* peut marcher très-lentement ; mais il est ordinaire de voir les accidents de l'état aigu se reproduire fréquemment avec violence, ce qui tient à ce que la maladie étant le résultat ordinaire de la présence des calculs, le moindre déplacement de ceux-ci peut produire de graves symptômes.

La *durée* de la *pyélite aiguë* peut être très-courte ; celle de la pyélite chronique est ordinairement longue.

La pyélite aiguë se *termine* par la guérison lorsqu'elle est simple, ce qui est rare. La pyélite *blennorrhagique* serait souvent rebelle au traitement. Lorsque la pyélite est due à la présence d'un calcul ou d'un autre corps étranger, elle se termine promptement par la guérison si ce corps étranger est expulsé ; dans le cas contraire, elle passe presque toujours à l'état chronique. Rayer a parlé d'une terminaison de la pyélite par gangrène, et il en a fait une espèce sous le nom de *pyélite gangréneuse ;* mais cette gangrène ne se montre que dans des cas où il existe d'autres maladies très-graves, dont la gangrène du rein n'est que la conséquence.

[Lorsque la dilatation du bassinet en une poche purulente a lieu, avec une participation plus ou moins étendue du rein à la dilatation, deux cas peuvent se présenter : ou bien la poche purulente s'ouvre dans une des directions que nous avons indiquées, et la terminaison est en rapport avec la tournure que prennent les nouveaux accidents ; ou bien, la collection purulente ne s'ouvre pas ; dans ce cas, elle se vide plus ou moins facilement par l'urèthre ; la guérison a lieu, si l'évacuation purulente se fait aisément et se tarit dans un laps de temps assez court ; mais la mort peut survenir quand cette évacuation se prolonge et place le malade dans les conditions ordinaires de toute suppuration de longue durée. Dans quelques cas heureux, la collection purulente est résorbée dans ses éléments séreux, le reste se concrète en une masse caséeuse, et tout rentre dans l'ordre.]

§ V. — Lésions anatomiques.

Dans les cas où les malades succombent avec une *pyélite simple aiguë*, ce qui arrive dans diverses maladies et dans certains empoisonnements, on trouve après la mort la rougeur, l'épaississement, la friabilité de la membrane qui tapisse le bassinet, et dans l'intérieur de cette cavité, une quantité plus ou moins grande de matière purulente ou de muco-pus mêlé à l'urine ; dans quelques cas rares, des

fausses membranes (*pyélite diphthéritique*) qui, en se détachant, obstruent l'uretère. Les mêmes lésions caractérisent la *pyélite chronique*, sauf que la rougeur est ordinairement obscure et que la matière purulente est plus abondante. Les calices et le bassinet sont dilatés, et le rein participe plus ou moins à la dilatation. Il n'est pas rare de trouver un ou plusieurs calculs dans la vessie en même temps que dans les reins, et il est arrivé fréquemment que les malades qui étaient dans ces conditions ont succombé après l'opération de la taille. [Les pyélites dues à des corps étrangers d'élimination difficile déterminent sur le rein de graves désordres : cet organe se dilate, se creuse de cavités remplies de pus et de débris divers (*sacculated Kidney*), et le parenchyme se détruit par compression. Le volume de l'organe paraît considérablement augmenté : d'autres fois, la poche s'étant vidée dans une certaine direction, le rein est revenu sur lui-même et ne pèse plus que quelques grammes. Il arrive aussi que le contenu se soit solidifié, le pus concret enfermant des matières minérales, et ces masses remplissent les loges du rein multiloculaire. Les cloisons subissent alors des changements notables, deviennent épaisses et même s'ossifient, comme dans le cas rapporté par Roberts, d'après John Medd (de Manchester).

Il n'est pas rare que les reins soient affectés d'un des degrés de la maladie de Bright. L'uretère est plus ou moins dilaté, quelquefois, au contraire, oblitéré ; sa muqueuse est enflammée, épaissie. On a même vu l'inflammation de la vessie prendre part au trouble des organes que nous venons de passer en revue. Nous mentionnerons la présence des graviers et des calculs.]

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

Le diagnostic direct repose sur l'étude des signes généraux ou locaux et sur l'examen des urines.

[Nous insisterons particulièrement sur l'examen microscopique. L'urine est généralement rendue acide ; plus tard, en se décomposant, elle devient alcaline. Aux premiers degrés, on trouve dans le dépôt des globules sanguins, du mucus et

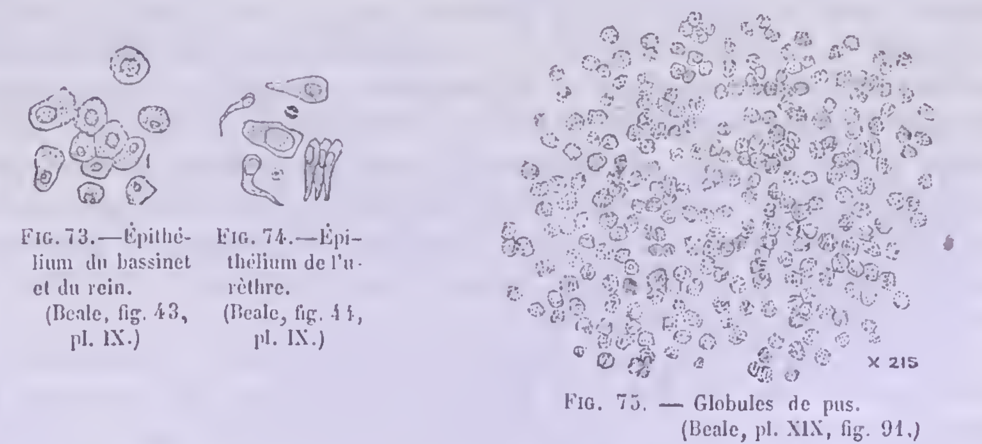


Fig. 73.—Épithélium du bassinet et du rein. (Beale, fig. 43, pl. IX.)

Fig. 74.—Épithélium de l'urèthre. (Beale, fig. 44, pl. IX.)

Fig. 75. — Globules de pus. (Beale, pl. XIX, fig. 91.)

de l'épithélium des calices et du bassinet. Les cellules de cet épithélium sont irrégulières, fusiformes, à un ou plusieurs prolongements, ou grossièrement circulaires (fig. 73 et fig. 74). A un degré plus avancé, l'épithélium est remplacé par du pus (fig. 75). Si le pus disparaît subitement de l'urine, on peut en conclure à

l'obstruction de l'uretère du côté malade, et réciproquement reconnaître que l'obstacle est forcé quand le pus y reparaît en abondance.

On trouve encore dans l'urine des débris divers qui peuvent renseigner sur la nature de la cause : en particulier, des cristaux ou de fins graviers d'acide urique et d'urates, quand l'urine est acide, de phosphate ammoniaco-magnésien quand elle est alcaline. (Voy., plus loin, article GRAVELLE, les figures représentant la forme de ces cristaux.)]

Les seuls signes auxquels on peut distinguer une *pyélite simple aiguë* d'une *néphrite simple* sont la sécrétion du mucus et du pus, et la présence de ces matières dans l'urine. On la distingue de la pyélite causée par un calcul, à l'absence de l'hématurie, des symptômes de la colique néphrétique et des graviers dans l'urine.

Les points de ressemblance de la pyélite avec le *lumbago*, les *névralgies lombaires*, la *carie des vertèbres*, le *psoïtis*, etc., nous paraissent trop peu nombreux et trop faibles pour qu'on doive établir entre ces maladies un diagnostic détaillé.

Lorsqu'il existe une poche purulente formée par la rétention du pus, on peut confondre la maladie avec quelques autres qui ont leur siége dans le même point ; ce sont les *divers abcès* qui se forment aux environs des lombes par suite de l'*inflammation du tissu cellulaire postpéritonéal*, de la *carie des vertèbres*, etc. On a même pensé qu'un *anévrysme* de l'aorte descendante pourrait donner lieu à l'erreur. Les coliques néphrétiques, l'expulsion des graviers, l'hématurie, la présence du pus dans l'urine, sont les principaux signes à l'aide desquels on distingue la *pyélite calculeuse*, dans laquelle se produit le plus souvent la rétention du pus.

Le diagnostic est plus difficile entre cette rétention purulente et la *rétention de l'urine dans le rein*, ou *hydronéphrose*. Dans les deux cas, la tumeur formée par le rein dilaté est ordinairement bosselée, fluctuante, mate à la percussion, et accompagnée d'un élargissement de la région lombaire. Mais les tumeurs formées par l'accumulation du pus dans la cavité du bassinet et des calices sont le siége de douleurs plus ou moins vives, au moins de temps à autre ; elles sont souvent accompagnées d'un mouvement fébrile, et si elles sont indolentes, elles deviennent ordinairement douloureuses par une légère pression ou dans certains mouvements du tronc. Dans l'hydronéphrose, au contraire, la tumeur est indolente, et n'apporte d'autre incommodité que celle qui résulte de son volume. Enfin, lorsque la communication entre la poche formée par le rein distendu et l'uretère n'est pas complétement interrompue, l'urine, dans la pyélite avec tumeur, est purulente et opaque, tandis que, dans l'hydronéphrose, elle est ordinairement transparente ou seulement obscurcie par du mucus.

On distinguera la pyélite *avec tumeur* de la *périnéphrite*, aux signes généraux qui accompagnent cette dernière, à la coloration érysipélateuse des téguments, et à leur empâtement œdémateux qui annoncent l'abcès périnéphrétique : en général, aussi, l'examen des urines ne révèle rien dans la périnéphrite, mais il peut être également muet dans la pyélite sans évacuation purulente, ou pyonéphrose. Il faudra donc se reporter aux commémoratifs et aux signes locaux. Si la pyélite a

déterminé un abcès périnéal, il n'y a plus lieu de faire le diagnostic qu'au point de vue de l'étiologie de la périnéphrite.

Lorsque le rein forme une vaste poche purulente qui communique avec le tissu cellulaire extérieur, il y a complication des deux affections, et le diagnostic ne peut être porté qu'en ayant égard à la marche de la maladie. Au reste, le traitement étant le même, ce diagnostic n'a pas d'importance sous ce rapport. Le pronostic est seulement plus grave dans ce dernier cas, parce que la désorganisation du rein est plus complète.

Nous ne ferons entrer dans le *tableau synoptique du diagnostic* que ce qui a rapport à la poche purulente formée par le rein distendu.

TABLEAU SYNOPTIQUE DU DIAGNOSTIC.

1° *Signes distinctifs de la distension du bassinet et des calices par le pus, et de la rétention de l'urine dans le rein, ou hydronéphrose.*

RÉTENTION DU PUS.	RÉTENTION DE L'URINE (*hydronéphrose*).
Douleurs plus ou moins vives, spontanément ou à la pression.	Tumeur *indolente*.
Mouvement fébrile assez marqué, continu ou par intervalles.	*Pas de mouvement fébrile.*
Pus dans l'urine, si la communication n'est pas complétement interrompue.	*Urine normale,* ou seulement chargée d'un peu de mucus.
Quand la communication se rétablit, *flots d'urine purulente.*	Quand la communication se rétablit, *grande quantité d'urine normale* ou seulement muqueuse.

2° *Signes distinctifs de la rétention du pus dans le bassinet et dans les calices, et des abcès autour du rein (périnéphrite).*

RÉTENTION DU PUS.	ABCÈS AUTOUR DU REIN (*périnéphrite*).
Fluctuation *plus profonde*, moins marquée.	Fluctuation *moins profonde*, souvent tout à fait *superficielle*.
Pas d'œdème sous-cutané de la région lombaire.	*Œdème* sous-cutané de la région lombaire (empâtement œdémateux).
Pus dans l'urine, dans les cas où la communication n'est pas complétement interrompue.	*Pas de pus dans l'urine.*
Souvent précédée de *colique néphrétique.*	*Non précédés de colique néphrétique.*

Pronostic. — La *pyélite simple aiguë* étant ordinairement secondaire, c'est d'après le danger de la maladie principale qu'on doit porter le pronostic, auquel l'affection rénale n'ajoute pas par elle-même un grand degré de gravité. Si néanmoins cette maladie locale se terminait par gangrène, comme on l'observe dans quelques cas, on conçoit facilement qu'une lésion aussi funeste hâterait nécessairement la mort. La pyélite résultant de l'extension de l'inflammation dans la blennorrhagie est, non pas dangereuse, mais rebelle. (Rayer.)

La pyélite causée par la présence des calculs dans le bassinet a, d'une manière générale, beaucoup plus de gravité. Cette gravité dépend beaucoup néanmoins de la manière dont se comportent les calculs rénaux, qui en sont la cause déterminante. Si leur séjour dans la cavité rénale est peu prolongé, l'inflammation qu'ils ont provoquée ne tarde pas à se dissiper; mais s'ils séjournent longtemps, ils occa-

sionnent la désorganisation du rein, les abcès, les perforations, la rétention du pus quand ils obstruent l'uretère, et dans tous ces cas on doit porter un pronostic très-fâcheux ; car, en supposant même qu'on puisse, pour un temps, soustraire les malades aux accidents qu'ils éprouvent, il est toujours à craindre qu'ils n'en soient tôt ou tard attaqués de nouveau et mortellement.

§ VII. — Traitement.

Relativement à l'inflammation simple, quelques *émissions sanguines*, les révulsifs locaux, *ventouses*, *sinapismes*, *vésicatoires*, les *boissons adoucissantes*, les *bains*, la *diète* ou un *régime* sévère, suffisent pour les dissiper. Dans un cas rapporté par Aran (1), la *teinture cantharidée* donnée dans un julep, de 10 gouttes à 50 progressivement, et continuée pendant dix jours à cette dose, amena la guérison d'une pyélite. Les antiphlogistiques avaient été employés dès le début. Le traitement de la *pyélite causée par les calculs* est le même, sauf que le repos doit être plus absolu, pour éviter les déplacements douloureux des corps étrangers. L'opium et les antispasmodiques sont indiqués dans tous les cas aigus et rendent de grands services.

Les moyens dirigés contre la colique néphrétique et contre les calculs eux-mêmes seront exposés plus loin.

Reste donc l'*accumulation du pus dans le bassinet et dans les calices*, pour laquelle on a proposé et pratiqué maintes fois la néphrotomie. Dans les cas où la collection purulente communique avec le tissu cellulaire qui entoure le rein, et où il y a par conséquent *abcès lombaires*, ceux-ci *doivent être ouverts tout simplement*, comme il a été dit plus haut à propos des abcès de cette région. Quand il y a simplement une tumeur pyonéphrétique, on peut *attendre* ou recourir à la *néphrotomie*.

Les anciens, à qui l'on avait attribué l'idée d'aller ouvrir les collections purulentes dans l'intérieur même du rein, ce qui constitue la véritable néphrotomie, n'avaient pas pratiqué réellement cette opération, mais seulement l'ouverture des abcès lombaires. Ce n'est guère qu'à l'époque où Riolan (2) a exprimé nettement son opinion sur la possibilité d'ouvrir les tumeurs formées par le rein lui-même, que cette pratique fut discutée avec connaissance de cause, ce n'est que vers la fin du XVIIe siècle qu'on a publié un cas bien constaté d'incision du rein faite pour donner issue aux collections purulentes et aux calculs contenus dans cet organe. Depuis Hévin (3), les chirurgiens s'accordent à ne regarder l'opération comme praticable que quand on peut percevoir une tumeur fluctuante à la région lombaire ; dans le cas d'absence de toute tumeur rénale, Leroy, d'Etiolles (4), pense qu'aucun chirurgien ne se hasarderait à tenter l'opération. Rayer incline à ne pas toujours attendre la tumeur lombaire, en raison de la possibilité d'une rupture dans le péritoine ou l'intestin : il faudrait néphrotomiser, quand même, le côté le plus anciennement affecté, si les deux reins venaient à être pris, et surtout si

(1) Aran, *Bulletin général de thérapeutique*, 15 décembre 1852.
(2) Riolan, *Anthropographia*. Parisiis, 1626, in-4.
(3) Hévin, *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, t. III, p. 263.
(4) Leroy (d'Étiolles), *Traité pratique de la gravelle et des calculs urinaires*. Paris, 1864, p. 268.

l'anurie menaçait d'amener la mort ; quant au procédé opératoire, cet auteur est d'avis que l'incision est généralement préférable à la cautérisation et à la ponction.

Si l'opération a été décidée, on peut employer l'un des trois procédés suivants : l'*incision simple*, l'*incision* et la *ponction réunies*, et la *cautérisation suivie d'incision.*

Incision. — On fait coucher le malade sur le côté sain, le tronc légèrement arqué, pour faire saillir la région lombaire ; un aide augmente cette saillie en comprimant la tumeur par sa face antérieure : alors une incision parallèle à la colonne vertébrale est pratiquée à 7 ou 8 millimètres du bord externe de la masse sacro-lombaire. Cette incision, qui n'intéresse que la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, doit s'étendre du bord inférieur de la dernière côte à la crête de l'os des iles ; puis, en ayant toujours soin de chercher la fluctuation à l'aide du doigt introduit dans le fond de la plaie, on pénètre de plus en plus profondément par des incisions successives. Lorsqu'on a reconnu le point fluctuant, on y plonge le bistouri, auquel on substitue rapidement, avant que le pus s'écoule, un bistouri boutonné, pour pratiquer le débridement ; ensuite on introduit avec beaucoup de ménagement un stylet mousse, pour s'assurer si l'on pénètre dans l'intérieur du bassinet. Si l'on opérait sans ménagement, on pourrait, en détruisant seulement une bride, voir survenir une hémorrhagie, car les brides formées autour de ces abcès peuvent contenir des vaisseaux assez considérables, comme l'a vu Rayer.

Si le doigt indicateur d'une des mains, porté au fond de la plaie, tandis que l'autre main est appliquée sur la face antérieure de la tumeur, sent de la fluctuation dans une véritable tumeur interposée entre les deux mains, il est évident qu'on n'a pénétré que dans un abcès extra-rénal, et non dans la cavité de la poche rénale elle-même. Alors, après avoir abstergé soigneusement le fond de la plaie, il faut porter de nouveau le bistouri sur la tumeur et pénétrer dans l'intérieur des calices ou du bassinet, pour pouvoir procéder à la recherche du calcul et pour donner une libre issue au pus.

Si l'on ne trouvait pas facilement le calcul, ou si l'on avait quelque difficulté à l'extraire, on ne fatiguera pas le malade par de longues tentatives, mais on le laissera reposer pendant trois ou quatre jours, et revenir ensuite à la recherche du corps étranger. On lui ouvrira une issue aussi large que possible ; car souvent, après quelques jours d'attente, ce corps étranger s'échappe de lui-même, ou du moins se présente à l'ouverture, de manière qu'il ne faut qu'une faible traction pour l'extraire. Lorsque l'ouverture paraît trop étroite, on pratique le débridement ou la dilatation par les moyens connus.

La longueur de l'opération et les douleurs causées par la *cautérisation* doivent faire rejeter ce moyen, à moins de cas tout particuliers, comme ceux, par exemple, où la fluctuation se ferait sentir dans un point très-voisin de l'intestin.

Soit que les collections purulentes se soient ouvertes spontanément, soit qu'on ait pratiqué l'opération, il peut rester des *fistules rénales* dont nous ne parlerons pas ici, parce qu'elles sont du domaine de la chirurgie.

[Roberts n'a qu'une propension médiocre pour les moyens chirurgicaux, et, eu égard aux cas bien certains de terminaison de pyonéphrose par rétraction de la poche rénale, il propose avant tout une expectation rationnelle pendant laquelle les

préparations de fer, le quinquina, l'huile de foie de morue, le régime, le changement d'air, soutiennent le malade et l'aident à arriver à la guérison par rétraction rénale ou concrétion caséiforme. Il cite à l'appui de ses conseils une observation remarquable de Henninger (1), relative à un malade chez qui, après les signes de pyélite calculeuse, s'était établie une tumeur volumineuse dans l'hypochondre gauche; le professeur Schützenberger songeait à établir une fistule à la région rénale: Sédillot fut d'avis d'attendre, pensant que si le rein était réduit à une poche membraneuse, la sécrétion urinaire devait nécessairement s'arrêter et qu'il y avait espoir de rétraction graduelle de la tumeur. La suite lui donna raison. Le malade fut soumis à un traitement palliatif et guérit au bout de six mois. Il n'y eut pas de rechutes.]

ARTICLE III.

GRAVELLE.

Si l'on ne considère que les corps étrangers eux-mêmes, il n'est pas douteux qu'entre les graviers et les pierres ou calculs il n'y ait, comme dit Ségalas (2), d'autre différence que celle du volume. Mais si l'on a égard aux symptômes que produisent les concrétions urinaires, on voit que de cette différence de volume résulte une différence extrême dans la manière d'être de la maladie, c'est-à-dire dans ce qui intéresse le plus le praticien. Les concrétions urinaires peuvent, en effet, être si fines, que leur présence n'altère en rien la santé et ne donne lieu à aucun symptôme local; tandis que si leur volume augmente, elles occasionnent les symptômes les plus violents, et vont jusqu'à produire la désorganisation de l'organe. C'est donc une distinction utile pour la pratique que celle qu'on a établie entre la gravelle et les calculs rénaux proprement dits.

Comme les calculs rénaux, la gravelle est connue depuis les premiers temps de la médecine. On en trouve des descriptions plus ou moins complètes dans Galien, Arétée (3). Mais c'est surtout aux écrits de Sydenham et de F. Hoffmann qu'il faut remonter pour trouver une bonne symptomatologie de cette affection. Parmi les modernes, il faut citer, comme ayant fait connaître la composition des concrétions urinaires, leur étiologie et leur traitement, Marcet (4), Brugnatelli (5), Prout, Magendie (6), Civiale (7), [Golding Bird (8), Leroy (d'Étiolles) fils (9), et Lionel S. Beale (10)].

Civiale veut qu'on divise ainsi qu'il suit les concrétions urinaires: 1° Lors-

(1) Henninger, *De l'hydronéphrose ou hydropisie du rein*, thèse de Strasbourg, 1862.
(2) Ségalas, *Essai sur la gravelle et la pierre*. Paris, 1838.
(3) Arétée, *De curat. morb. diut.*, lib. II.
(4) Marcet, *Essai sur l'histoire chimique des calculs et sur le traitement médical des affections calculeuses*. Paris, 1823, in-8 avec figures.
(5) Brugnatelli, *Litologia umana*. Pavia, 1819.
(6) Magendie, *Recherches sur la gravelle*. Paris, 1828, in-8; — *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*. Paris, 1833, art. GRAVELLE, t. IX, p. 237.
(7) Civiale, *Traité de l'affection calculeuse*. Paris, 1838; — *Du traitement médical et préservatif de la pierre et de la gravelle*. Paris, 1840.
(8) Golding Bird, *De l'urine et des dépôts urinaires*, trad. et annoté par O'Rorke. Paris, 1861.
(9) Leroy (d'Étiolles), *Traité pratique de la gravelle et des calculs urinaires*. Paris, 1864-1866, avec gravures dans le texte.
(10) Lionel S. Bealeu, *De l'urine, des dépôts urin. et des calculs*, trad. de l'anglais par A. Ollivier et G. Bergeron. Paris, 1865.

qu'elles consistent en une poudre fine, ou en paillettes, ou en très-petits grains, il faut leur donner le nom de *sable ;* 2° la *gravelle* proprement dite consiste dans de petits corps granuleux gros au plus comme une tête d'épingle ; 3° lorsque ces concrétions ont acquis un plus grand volume, mais peuvent encore passer par l'uretère, ce sont des *graviers :* 4° si leur diamètre est trop grand pour leur permettre ce passage, ce sont des *calculs;* et 5° la dénomination de *pierres* est réservée aux calculs les plus volumineux. Cette division a une importance pratique incontestable et sera utilisée en son lieu. Mais il suffit aux besoins didactiques de distinguer deux genres : la *gravelle*, qui comprend les trois premières divisions, et les *calculs*, qui renferment les deux dernières. Plus loin, nous indiquerons, en passant, les distinctions fondées sur la couleur et l'aspect des concrétions. Une division beaucoup plus importante, car elle correspond à des indications thérapeutiques, c'est celle de la gravelle en *acide*, comprenant les concrétions d'acide urique et oxalique, d'urates et d'oxalates, et en *alcaline* ou phosphatique.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

Nous donnons le nom de *gravelle* à toutes les concrétions qui, formées dans le rein, peuvent sortir par les conduits urinaires en déterminant ou non les symptômes connus sous la dénomination de *colique néphrétique.*

Cette maladie ainsi conçue n'a guère d'autre nom qui lui soit parfaitement applicable. On l'a comprise souvent, dans la description générale des concrétions urinaires, sous les noms de *calculatio*, *lithiasis*, etc.

La gravelle est une maladie des voies urinaires qui se présente fréquemment à l'observation, et il est certain que bien souvent, aussi, elle existe et reste ignorée, soit parce qu'il n'en apparaît aucun signe, soit parce que les sujets qui n'ont que du *sable*, sans en être incommodés, négligent ce symptôme.

§ II. — Causes.

1° *Causes prédisposantes.* — *Age.* — La gravelle proprement dite est, chez les enfants, beaucoup plus rare que les calculs. Le sable dans les urines et la colique néphrétique ne s'observent que rarement chez les enfants, du moins dans nos climats. On peut en conclure que, *dans l'intérieur du rein*, les concrétions n'acquièrent pas ordinairement dans l'enfance un assez grand volume pour être rangées parmi les graviers. Il n'en est peut-être pas tout à fait de même du sable dans les urines. Nous avons trouvé très-fréquemment, chez des nouveau-nés qui avaient succombé à des maladies diverses, les petits conduits de la substance tubuleuse dessinés en jaune, d'une manière très-distincte, par une poussière qui, ainsi que le démontre l'analyse, n'est autre chose que de l'acide urique.

Gallard (1) a vu un calcul de 4 centigrammes chez une petite fille de quatre mois.

[L'état particulier des tubes urinifères contenant un sable jaune a été le sujet de plusieurs travaux, tant en France qu'en Allemagne, depuis quelques années. Quelques auteurs avaient cru y voir la preuve d'une affection analogue à la gravelle urique; cette erreur est dissipée aujourd'hui : la présence de l'acide urique et des

(1) Gallard, *Bull. de la Soc. anat.*, 1858, p. 488.

urates en grande quantité dans les reins des nouveau-nés est un fait physiologique appartenant à un ordre complexe de phénomènes qui se produisent dans les premiers temps qui suivent la naissance.]

La gravelle, et surtout celle qui est constituée par des graviers d'un certain volume, est notablement plus fréquente chez les adultes et chez les vieillards que chez les enfants.

Sexe. — [Malgré l'assertion contraire de Van Swieten, les statistiques ont démontré que la gravelle est beaucoup plus fréquente chez l'homme que chez la femme ; selon Leroy (d'Étiolles) fils, les femmes ne représentent que 4 pour 100 des malades atteints de la pierre (1).]

Nous ne savons rien de positif relativement à l'influence du *tempérament* et de la *constitution*.

[Un fait bien établi, c'est la fréquence de la gravelle urique chez les *goutteux*. Rayer pensait que 99 goutteux sur 100 ont la gravelle ; Durand-Fardel (2) réduit la proportion à la moitié environ. Il est certain que, sans être identiques, la goutte et la gravelle urique sont des affections de même nature : l'une et l'autre consistent dans l'*élimination de principes azotés en excès*, la direction qu'ils prennent dans l'économie fait toute la différence.]

Climats. — D'après Civiale, on doit repousser cette opinion longtemps admise, que les pays très-chauds ou très-froids présentent un bien moins grand nombre de sujets affectés de la gravelle que les pays tempérés et humides. Cet auteur a trouvé, en effet, que cette maladie est aussi commune en Égypte, dans l'Inde, en Suède, en Danemark, qu'en France et en Angleterre.

[Le professeur Reyer, du Caire (3), assure que les calculs sont communs en Égypte : ils ne sont pas dus à la concentration de l'urine par les sueurs, car ils sont rares dans la haute Égypte et chez les nègres. Au Caire, on a la gravelle urique et à Alexandrie, la gravelle phosphatique.]

Localités. — Sous le même climat et dans des conditions en apparence les mêmes, certaines localités offrent un très-grand nombre d'individus atteints de concrétions urinaires, tandis que des localités très-voisines n'en présentent aucun exemple. Faut-il voir dans ces faits une influence de l'air et des lieux ? Magendie ne le pensait pas, et croyait plutôt qu'il faut tout rapporter au régime. C'est à un régime animal et à l'abondance des boissons spiritueuses qu'Orfila rapportait le grand nombre de cas d'affections calculeuses que l'on observe dans l'île de Majorque.

[Balassa (4) a constaté qu'en Hongrie les sujets jeunes des classes peu aisées sont souvent affectés de calculs, et il attribue ce fait au régime auquel on soumet, dans ce pays, les enfants à peine sevrés, lesquels sont nourris de fruits, d'aliments végétaux, de chair de porc ; substances qui fournissent un excès de principes hydrocarbonés. Aussi l'oxalate de chaux forme-t-il la plus grande partie des concrétions, avec, seulement, quelques sels phosphatiques.]

(1) Leroy (d'Étiolles), *loc. cit.*, et *Bull. de la Soc. anat.*, 1862, p. 331.

(2) Durand-Fardel, *loc. cit.*, p. 46.

(3) Reyer (du Caire), *Calculs urinaires ; lithotomie en Égypte* (*Wiener medicinische Wochenschrift*, 1856, et *Archives gén. de méd.*, 1857).

(4) Balassa, *Sur les calculs urinaires en Hongrie* (*Wiener medic. Wochenschrift*, 1858, n°s 25 et 26, et *Archives gén. de méd.*, 5e série, t. XIV).

Une *vie sédentaire*, la *fortune*, qui permet de se procurer sans fatigue toutes les jouissances, sont regardées comme des conditions dans lesquelles la gravelle se développe bien plus fréquemment que dans des conditions opposées. Quelques observations faites sur les soldats et les marins semblent venir à l'appui de cette assertion; mais ces derniers ne sont observés qu'à une certaine époque de leur existence, tandis que les observations faites sur les autres sujets portent sur toutes les périodes de la vie.

L'*hérédité* de la gravelle est assez généralement admise, et un bon nombre d'auteurs ont cité des faits en faveur de cette manière de voir; Civiale reste dans le doute à cet égard.

[La gravelle de cystine manifeste très-nettement sa transmissibilité par voie d'hérédité. Les calculs de cette substance sont rares: cependant Lenoir les a trouvés chez deux frères, Civiale chez deux autres, Marcet chez trois.]

Il faut ajouter à cette énumération certaines maladies des parties supérieures des voies urinaires, comme le *rétrécissement*, l'*obstruction des uretères*, qui, en rendant difficile l'écoulement de l'urine, favorisent le dépôt des concrétions.

On a encore rangé vaguement parmi les causes prédisposantes, la *dentition*, un *état habituel de tristesse*, une *contention d'esprit prolongée*, etc.

2° *Causes occasionnelles.* — Certains individus ont rendu des graviers après un *exercice violent* ou après avoir été secoués par le cheval ou cahotés dans une voiture. Les secousses n'étaient pas des causes occasionnelles de la gravelle: elles ont simplement provoqué la sortie des graviers, et déterminé la manifestation, mais non la production de la maladie.

Aliments. — Nous n'avons qu'indiqué le *régime* à propos des causes prédisposantes; pour les auteurs qui lui accordent une certaine influence, il n'agit pas seulement en prédisposant l'organisme, mais en produisant la matière des concrétions, et par conséquent la maladie elle-même.

Magendie était un des principaux défenseurs de cette opinion, qu'un *régime azoté*, substantiel, composé principalement de *viandes noires*, est la principale cause de la *gravelle rouge* (*gravelle urique*, Mag.). Cette opinion s'est appuyée sur des faits de physiologie comparée et de pathologie. Civiale, réunissant un bien plus grand nombre de faits, a démontré: 1° que la proportion de l'urée, augmentant notablement par le régime azoté, n'est nullement en rapport avec la proportion de l'acide urique; 2° que, dans un grand nombre de localités où la nourriture est presque exclusivement animale, la gravelle est fort rare.

[Ces conclusions ne prouvent rien dans ce point d'étiologie. Il est parfaitement certain que l'acide urique et même l'acide oxalique, son dérivé, ne peuvent provenir que de matières azotées incomplétement transformées dans l'organisme: c'est toujours de l'*azoturie*, suivant l'expression de G. Bird. Or, le moyen le plus sûr d'introduire de l'azote dans l'économie, c'est, sans contredit, l'alimentation animale. Il est vrai que tout est relatif, et l'on pourra ne pas être graveleux, malgré un régime azoté, si l'exercice, le travail, permet à l'individu de tenir la dépense au niveau de l'apport de matériaux de cette nature. A ce compte, encore, le régime animal le plus modéré peut produire de l'acide urique, des urates ou de l'acide oxalique, s'il y a incapacité d'assimilation de la part des fonctions digestives ou sollicitation insuffisante.]

L'usage d'aliments contenant de l'*acide oxalique*, et de l'*oseille* en particulier, paraît à quelques auteurs nécessaire pour la production des *graviers d'oxalate de chaux* (*gravelle jaune*, Magendie). Plusieurs faits bien connus ont prouvé le rapport de cause à effet de cette alimentation et de la gravelle dont il s'agit, et d'un autre côté, il suffit d'avoir pris une certaine quantité de ces aliments pour que, le soir même ou le lendemain, on trouve dans l'urine des cristaux d'oxalate de chaux.

[Mais cette circonstance n'est pas rigoureusement nécessaire puisque l'acide oxalique provient aussi des matières azotées ingérées.]

Boissons. — Les *boissons spiritueuses* ont été rangées parmi les causes les plus efficaces de la gravelle, et principalement de la *gravelle urique;* mais cette opinion n'a pu soutenir l'épreuve des faits.

On a été naturellement porté à penser que les *eaux contenant certains sels*, et principalement des *sels de chaux* que l'on retrouve dans les graviers, devaient produire facilement la gravelle. Mais encore ici l'expérience a démenti la théorie. C'est ainsi qu'à Arcueil, dont les eaux contiennent une si grande quantité de carbonate de chaux, les habitants ne sont nullement sujets à la gravelle.

L'usage de la *bière* a-t-il plus d'action? C'est ce dont il est permis de douter.

L'urine rendue après qu'on a pris du *thé* ou du *café* contient, d'après les recherches de Donné, une grande quantité d'acide urique cristallisant par le refroidissement. Faut-il en conclure que ces boissons peuvent par elles-mêmes produire la gravelle urique ? Nous ne le croyons pas. Ce qu'il faut inférer de ces expériences, c'est que, chez un individu prédisposé, l'usage de ces substances pourrait déterminer la production de la maladie.

On a dit que la *trop petite quantité* des boissons pouvait être une cause déterminante de la gravelle ; mais c'est là une assertion uniquement fondée sur des idées théoriques ; il en est de même du *défaut de chaleur animale* permettant la cristallisation des sels chez le vieillard, etc. On a vu quelquefois le *défaut d'exercice*, le *séjour au lit*, l'*immobilité*, être suivis de gravelle. Ces données ne sont pas à rejeter, en tant qu'elles expriment l'influence de l'assimilation incomplète; mais ces circonstances peuvent n'être que l'un des éléments d'une étiologie complexe.

Dans la production de la gravelle il y a une influence cachée sans laquelle les causes en apparence les plus efficaces ne peuvent rien. La chimie et la physiologie nous ont plutôt fait connaître le *comment* que le *pourquoi*.

§ III. — Symptômes.

Les symptômes ne diffèrent réellement que suivant le volume plus ou moins considérable des concrétions urinaires.

1° *Sable dans l'urine.* — Suivant Civiale, lorsque l'urine sort sans présenter à l'instant même des grains de sable tout formés, et que le refroidissement est nécessaire pour leur apparition, il n'y a pas gravelle. C'est là assurément un bon moyen de distinguer la gravelle du simple sédiment cristallisé ou non. Cependant il est quelques cas où la formation des cristaux d'acide urique est si rapide, que, bien qu'on ait eu le temps de voir l'urine transparente, la cristallisation a été presque

instantanée. Si l'on ne peut pas dire que, en pareil cas, il y ait réellement gravelle, on doit reconnaître du moins qu'elle paraît imminente, et que cet état appelle l'attention du médecin.

Que le sable sorte tout formé avec l'urine ; que, par conséquent, il y ait eu déjà cristallisation ou précipitation amorphe dans les voies urinaires, ou bien que la cristallisation n'ait lieu que par suite du refroidissement, les symptômes sont ordinairement nuls. Cependant on voit des sujets éprouver dans les régions rénales une *gêne*, et quelquefois une *douleur sourde*, qui peut les inquiéter s'ils ont reconnu l'état de leurs urines. Ce symptôme se remarque surtout dans le cas où le sable se forme dans le rein.

2° *Graviers pouvant traverser les uretères.* — Chez des sujets qui ont déjà présenté du sable dans leurs urines, et parfois chez des individus qui n'ont pas offert ce symptôme, l'urine rendue contient une plus ou moins grande quantité de *graviers* gros comme la tête d'une épingle, souvent plus petits, quelquefois plus volumineux. Chez ceux qui ont préalablement du sable dans les urines, voici comment se passent les choses, d'après Magendie : Le plus souvent, celui qui doit être attaqué de la gravelle ressent, quelques mois avant son apparition, un sentiment particulier de *fourmillement*, d'*engourdissement*, dans la région des reins ; son *urine est foncée en couleur* et laisse déposer, au bout d'une heure ou deux, un *sédiment rougeâtre* plus ou moins abondant... Ces premiers symptômes s'accroissent, le sentiment d'engourdissement des reins se change en une véritable *faiblesse douloureuse* qui varie d'intensité ; le lendemain du jour où elle a été la plus forte, une certaine quantité de *sable* est évacuée avec l'urine. Ces prodromes se rapportent particulièrement à la *gravelle urique*, qui est, il est vrai, la plus fréquente de toutes.

Plus tard, ces symptômes continuant, on trouve dans l'urine les graviers indiqués, et ordinairement arrondis. Souvent *le malade les entend tomber avec bruit dans l'urinoir*, mais ordinairement il n'éprouve aucun accident grave. Cependant on a vu maintes fois ces petits graviers, d'un diamètre inférieur à celui de l'uretère, produire de violents symptômes qui seront décrits plus bas, et qui ne sont autres que ceux de la *colique néphrétique*. Cet accident peut s'expliquer, dans quelques cas, par les aspérités d'un gravier qui ont arrêté ce corps étranger dans le conduit réno-vésical, et qui ont déchiré les parois de ce conduit ; ou bien par la forme de ce corps, qui, ayant dans un sens un diamètre considérable, s'est présenté au passage suivant ce diamètre. Mais, dans quelques cas aussi, on ne trouve aucune explication de ce genre. Il faut bien admettre alors une contraction, un resserrement spasmodique du canal, qui a empêché le calcul d'avancer.

3° *Gravier d'un volume trop grand pour traverser librement l'uretère.* — Lorsque les graviers sont trop volumineux pour traverser librement le conduit, ils peuvent souvent encore s'engager dans la partie supérieure, et ne descendre ensuite que très-péniblement. En pareil cas, l'*hématurie* et la *colique néphrétique* sont les signes auxquels on reconnaît ces concrétions.

Il peut même arriver qu'après s'être engagé, un calcul reste fixé dans l'uretère, où il détermine d'abord une irritation, puis une inflammation plus ou moins vive. Dans ces cas, après un ou plusieurs accès de *colique néphrétique*, après une ou plusieurs *hématuries*, survient la distension de l'uretère, puis celle du rein,

soit simplement par l'urine, soit par l'urine mêlée de pus. Ce dernier état morbide a été décrit, l'autre sera étudié plus tard.

L'*examen de l'urine*, dans ces trois espèces, fait reconnaître un grand nombre de caractères communs, et c'est pourquoi nous l'avons renvoyé après la description des autres symptômes.

L'urine est en général aussi abondante qu'à l'état normal. On a vu néanmoins la *quantité* augmentée ou diminuée dans quelques cas. Il faut prendre garde de se laisser tromper par quelques circonstances. Les remèdes que l'on donne aux malades ont presque tous pour but d'augmenter la sécrétion urinaire; il n'est donc pas surprenant qu'alors les urines soient plus abondantes. D'un autre côté, une concrétion peut obstruer l'uretère, et, dans ce cas, il y a, non pas diminution, mais arrêt de l'urine d'un côté. Dans les cas où les graviers produisent la colique néphrétique, l'urine peut être complétement supprimée, quoiqu'un seul uretère soit obstrué; mais il est plus ordinaire de voir le rein sain suppléer en pareil cas à la sécrétion du rein malade.

L'urine présente des caractères physiques très-variables suivant les cas. Tout dépend, en effet, non de la gravelle elle-même, mais de l'état dans lequel se trouvent les organes urinaires. Le sang, le pus, l'albumine, le mucus, lui donnent des aspects que nous avons décrits plus haut, lorsque l'inflammation occupe les voies urinaires. Dans le cas contraire, l'urine conserve ses caractères normaux, et la présence du sable ou des graviers est la seule circonstance remarquable.

Voici toutefois une distinction importante établie par Rayer entre l'état de l'urine dans les cas de *gravelle urique* et dans les cas de *gravelle phosphatique*. Lorsque les graviers qui déterminent les accidents de la *colique néphrétique* sont composés d'*acide urique* (et c'est le cas le plus ordinaire), l'urine est *acide*, et le sédiment offre des *cristaux rhomboïdaux* d'un jaune rougeâtre. Filtrée, elle devient légèrement louche lorsqu'on la traite par l'acide nitrique, qui précipite une certaine quantité d'acide urique ou d'albumine, mélangée ou non de globules sanguins.

Lorsque les graviers sont *phosphatiques*, l'urine, alcaline et louche au moment de l'émission, s'éclaircit d'abord par l'addition de l'acide nitrique, et elle se trouble quelquefois ensuite par l'addition d'une plus grande quantité de cet acide, si elle contient de l'albumine, du sang ou du pus.

Sable. — Il est bien rare que le sable qui se produit après l'émission de l'urine soit autre chose que de l'*acide urique* cristallisé. La poudre qui en résulte a, par conséquent, presque toujours les caractères du sable qui s'est formé avant l'émission, et qui est également de l'acide urique cristallisé dans le plus grand nombre des cas.

Lorsque le sable est formé au moment même de l'émission, il se rassemble promptement au fond du vase, tandis que celui qui se dépose par suite du refroidissement se montre d'abord sur les bords, là où le liquide offrant une moindre épaisseur, subit le plus promptement l'influence de la température extérieure. C'est là un signe différentiel qu'il ne faut pas oublier. Quant aux caractères chimiques de ces gravelles pulvérulentes, comme ils ne diffèrent pas de ceux que l'on retrouve dans les gravelles où les concrétions sont plus volumineuses, nous donnerons quelques indications qui serviront à distinguer entre eux les différents sables.

L'*acide urique* se montre quelquefois sous forme de poudre amorphe, mais bien plus souvent sous forme de prismes rhomboïdaux, [ordinairement groupés en rosaces régulières ou irrégulières, comme le montre la figure 76.



Fig. 76. — Acide urique. (Robin et Verdeil, pl. XI et XII.)

On peut encore rencontrer la forme de la figure 77 ou de la figure 78, qui



Fig. 77. — Acide urique, cristaux rhomboédriques à angles mousses. (Robin et Verdeil, pl. XIII, fig. 2.)

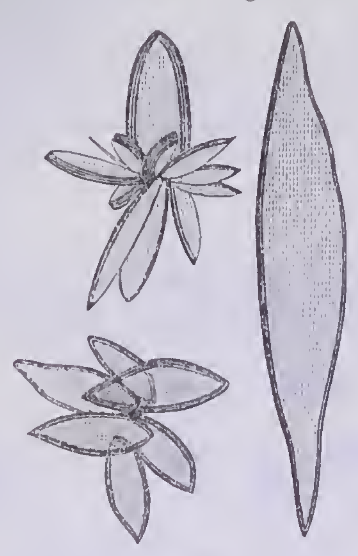


Fig. 78. — Acide urique. Grands rhomboèdres opaques, à angles mousses. (Robin et Verdeil, pl. XVI, fig. 3.)

représente des rhomboèdres dont les angles sont comme émoussés, ou celle de la figure 79, qui est celle de l'acide urique hydraté, et qu'on obtient en le précipitant de sa dissolution dans l'eau bouillante. Les *urates* présentent au microscope

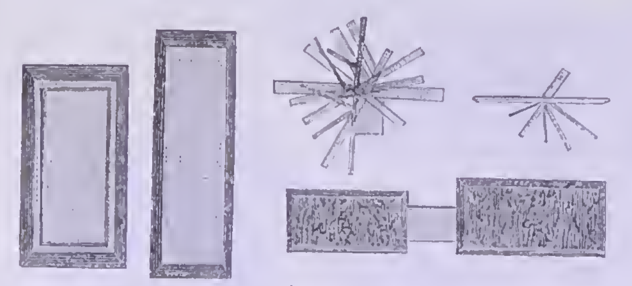


Fig. 79. — Acide urique hydraté. (Robin et Verdeil, pl. XVI, fig. 2.)



Fig. 80. — Urate d'ammoniaque. (Donné, Atlas.)

les caractères suivants : l'*urate d'ammoniaque*, quand l'urine vient d'être rendue, est sous forme de poudre amorphe (fig. 80); plus tard, cette poudre se forme en globules, et, quand l'urine est devenue alcaline, les globules s'en-

tourent d'aiguilles (fig. 81). Ces caractères sont indiqués par Robin et Verdeil (1).

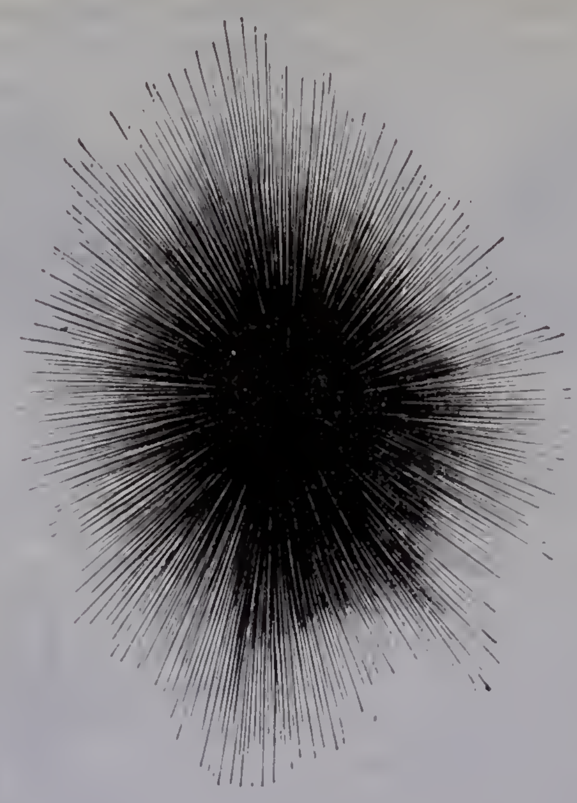


Fig. 81. — Urate d'ammoniaque. — Vues à un grossissement de 250 diamètres, ces masses cristallines apparaissent sous forme d'aiguilles très-longues, extrêmement fines et délicates ; elles sont incolores, mais dès que les groupes qu'elles forment atteignent une certaine épaisseur, elles deviennent opaques.
(Robin et Verdeil, pl. XVIII, fig. 1.)

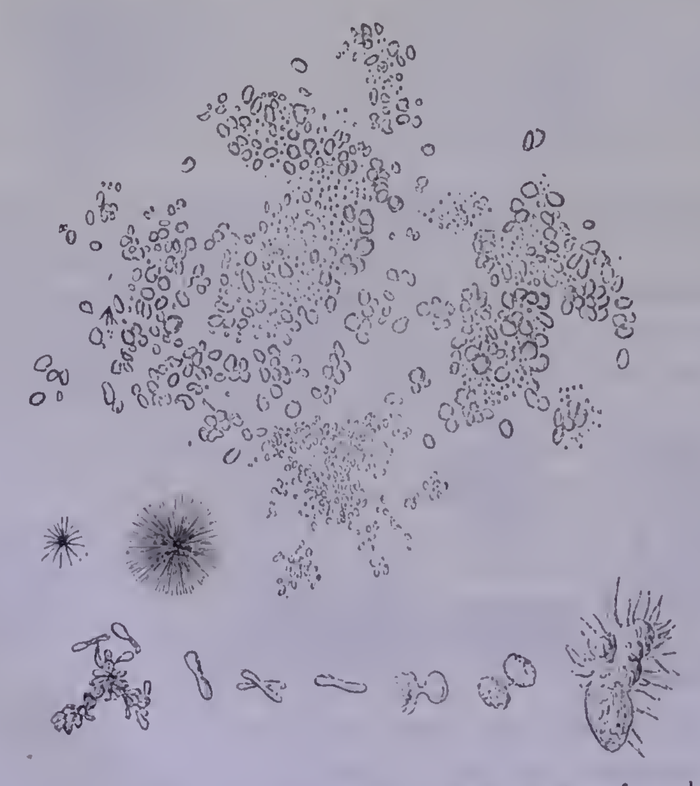


Fig. 82. — Urate de soude. — Globules, aiguilles, prolongements en forme de racines.
(Robin et Verdeil, pl. XVII, fig. 2 et 3.)

(1) Robin et Verdeil : *Traité de chimie anatomique et physiologique normale et pathologique*. Paris, 1853. t. II, p. 455, avec atlas.

L'*urate de soude*, fréquent dans les dépôts urinaires, surtout à l'état d'urate neutre (pyrexies), est une poudre formée de granules sphéroïdaux ou ovoïdes, un peu colorés en brun à leur centre et présentant quelquefois des prolongements comme des racines (fig. 82). Les autres urates sont peu importants.

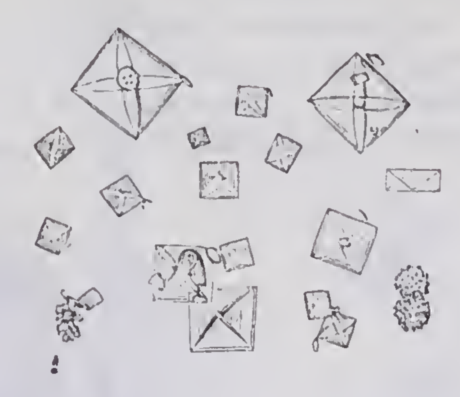


Fig. 83.— Oxalate de chaux en forme d'enveloppes de lettres. (Robin et Verdeil, pl. VI, fig. 3.)

L'*oxalate de chaux* est fréquent dans les sédiments urinaires, même à l'état sain, après l'ingestion de certains aliments végétaux; il existe rarement en graviers, plus souvent dans les calculs. Il apparaît au microscope sous la forme de petits octaèdres à base carrée ressemblant à des enveloppes de lettres (fig. 83); ces cristaux s'altèrent dans l'urine, et prennent, d'après Thudichum (1), la forme représentée dans la figure 84. Il cristallise encore en losanges, d'après Golding Bird, Robin et Verdeil (fig. 85). Un aspect remarquable que prennent quelquefois ces



Fig. 84. — Cristaux altérés d'oxalate de chaux. (Thudichum, *Pathology of the urine*, pl.V, fig. 5, p. 356.)

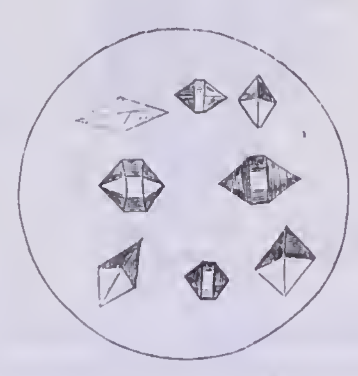


Fig. 85.— Cristaux d'oxalate de chaux en losange. (Golding Bird.)



Fig. 86. — Petite agglomération de cristaux en sablier (oxalate de chaux). (Beale, pl. XXIV, fig. 126)

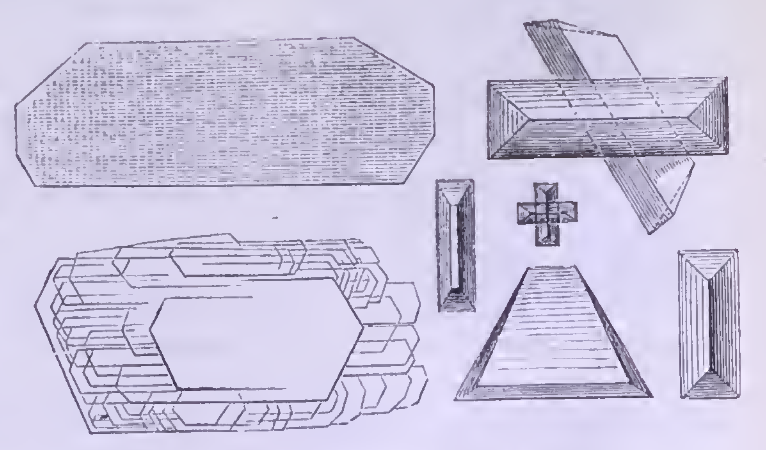


Fig. 87. — Hémi-octaèdres et lamelles superposées — Phosphate acide de chaux. (Robin et Verdeil, pl. III, fig. 1.)

(1) Thudichum, *Treatise on the pathology of the Urine*, pl. V, fig. 5.

cristaux a été signalé par Golding Bird, qui leur a donné le nom de cristaux *en sablier* (*dumb-bells*), fig. 86.]

Les *phosphates* se montrent sous forme d'un sédiment blanc et crayeux. [Le *phosphate de chaux* est rare dans les sédiments urinaires (fig. 87); le *phosphate de magnésie* s'y trouve à l'état de mélange; sous le microscope, il se présente en prismes brillants, obliques, à base rhomboïdale (fig. 88).] Le *phosphate ammo-*

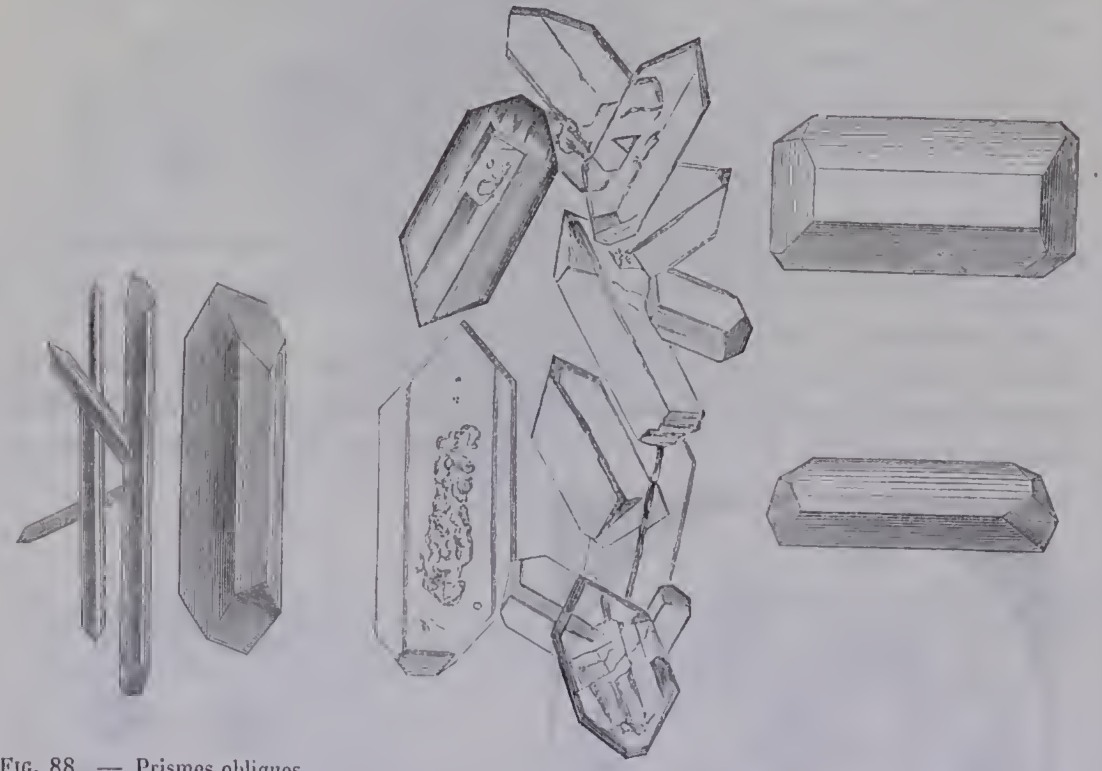


Fig. 88. — Prismes obliques de phosphate de magnésie. (Robin et Verdeil.)

Fig. 89. — Phosphate ammoniaco-magnésien. — Cristaux prismatiques communs. (Robin et Verdeil, pl. VII, fig. 1, 2.)

niaco-magnésien est cristallin, et présente des prismes à quatre pans, terminés par des pyramides à quatre faces ou en aiguilles.



Fig. 90.— Phosphate ammoniaco-magnésien.— Cristallisation en feuilles de fougère. (Robin et Verdeil, pl. VIII, fig. 2.)

[Berzelius et Rayer pensent que la cristallisation en *feuilles de fougère* (fig. 90) appartient surtout au phosphate ammoniaco-magnésien *bibasique*.

La *cystine* étant insoluble dans l'eau se précipite rapidement lorsqu'il s'en trouve dans l'urine; elle cristallise en paillettes ou lamelles minces hexagonales ou en prismes hexagonaux (fig. 91).]

Le carbonate de chaux, dans les sédiments urinaires, est presque toujours associé aux phosphates dont il a été question; quand il existe seul, on le trouve en petites sphères rayonnées, comme les oursins de mer (fig. 92).

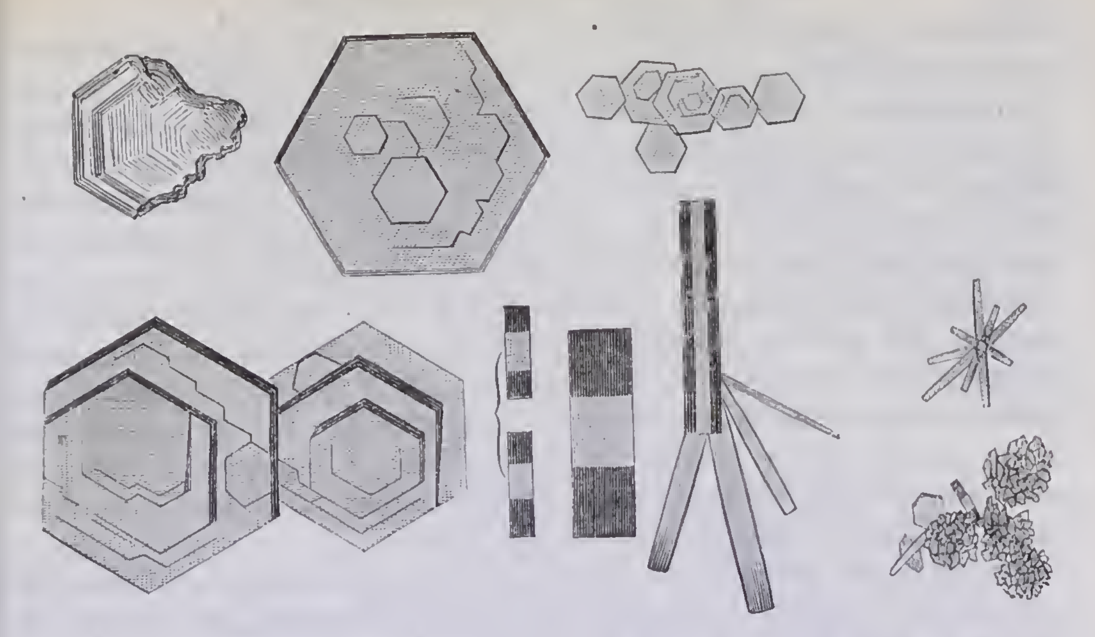


Fig. 91. — Paillettes, lamelles et prismes hexagonaux de cystine. (Robin et Verdeil, pl. XXXIII.)

Les mêmes en agglomérations.

Graviers. — Nous avons réservé ce nom pour les concrétions qui présentent un *volume* qui varie ordinairement entre celui d'une tête d'épingle et celui d'un pois, et qui parfois ayant une grosseur plus considérable, causent par cela seul les accidents alarmants de la *colique néphrétique.*

La *forme* des graviers varie beaucoup d'une manière générale ; ils sont ovalaires ou oblongs ; c'est là, en effet, le cas le plus ordinaire. Mais on en a vu d'arrondis, d'autres qui avaient la forme d'une poire, qui étaient prismatiques, etc. Il arrive parfois, même lorsque les calculs ont la forme arrondie, qu'ils présentent à leur surface une ou plusieurs aspérités ; en pareil cas, on comprend facilement comment, en traversant l'uretère, ils déterminent l'*hématurie* et la *colique néphrétique.*



Fig. 92. — Carbonate de chaux, formes se rencontrant quelquefois dans les urines alcalines d'hommes et d'enfants. (Robin et Verdeil, pl. III, fig. 2.)

Le *nombre* de ces concrétions peut être très-considérable. En général, il est en rapport inverse de la grosseur des petits calculs ; mais cette règle souffre des exceptions.

Les autres caractères étant différents suivant les graviers, voyons ce qui distingue chaque espèce de gravelle.

Gravelle urique. — Les graviers d'acide urique, les plus communs de tous, sont d'un rouge jaunâtre; de là le nom de *gravelle rouge;* mais cette couleur n'est pas propre à l'acide urique, elle est due à une matière colorante sur laquelle les chimistes ne sont pas parfaitement d'accord. En contact avec les alcalis, et surtout avec la potasse, ils se dissolvent facilement et promptement. L'acide nitrique les dissout avec effervescence, et si l'on évapore la solution jusqu'à siccité, il reste

sur le vase une couche de couleur pourpre. Exposés à un feu vif, ils sont entièrement consumés, signe caractéristique très-important pour le praticien.

[Les urates sont rares dans les graviers, surtout à l'état isolé; ils s'associent entre eux ou avec d'autres sels; les calculs d'urate d'ammoniaque sont très-friables, dégagent de l'ammoniaque quand on les chauffe avec la potasse, abandonnent de l'acide urique quand on les traite par l'acide nitrique. Ce dernier caractère est commun à tous les graviers d'urates, et sert à les distinguer.]

Gravelle phosphatique. — Les graviers de *phosphate ammoniaco-magnésien* sont ceux que l'on rencontre ordinairement dans cette espèce. Lavés, ils se présentent avec une couleur blanche; mais, avant cette opération, ils sont gris, ce qui leur a valu le nom de *gravelle grise*. Ils verdissent le sirop de violette. Leur saveur est salée. Sur les charbons ardents, ils noircissent, en répandant une odeur ammoniacale. La potasse et la soude, triturées avec eux, en dégagent l'ammoniaque. Ils se dissolvent dans les acides les plus faibles.

Les graviers de *phosphate de chaux* n'ont pas le même intérêt pour nous; ils sont très-rares, ainsi que les concrétions formées par les autres sels calciques. Ils sont blancs, d'où le nom de *gravelle blanche* qui leur est commun avec celle qui est formée de graviers de *carbonate de chaux*, etc.

Gravelle oxalique. — Les graviers formés d'*oxalate de chaux* sont loin de pouvoir être rangés parmi les plus fréquents. Ils sont généralement d'un jaune brun, et ont été désignés sous le nom de *gravelle jaune;* cependant on les trouve quelquefois de couleur brune ou noirâtre. En les brûlant à l'aide du chalumeau, on enlève l'acide oxalique, et il ne reste qu'une poudre blanche qui n'est autre chose que de la chaux pure.

[L'oxalate de chaux est presque toujours associé dans ces concrétions à l'oxalate d'ammoniaque et à des sels uriques. Ces graviers sont très-durs et très-lourds; leur surface extérieure rugueuse, mamelonnée, et leur cassure veinée de lignes claires sur un fond brun. Les graviers d'oxalate de chaux pur sont très-petits et d'un jaune clair ou même blancs. Les concrétions d'oxalate sortent plus rarement que les autres, peut-être à cause de leurs aspérités; elles restent dans la vessie, et on les trouve plus souvent à l'état de pierres que sous celui de graviers (Leroy d'Étiolles fils).

Gravelle cystique. — C'est en 1805 que Wollaston (1) découvrit un corps qu'il appela *oxyde cystique*, et auquel Berzelius (2) donna celui de *cystine*, ayant démontré que cette substance n'est point un oxyde. Selon Fabre (3), la cystine n'existe pas en dissolution dans l'urine; dès qu'elle se forme, elle se dépose en cristaux ou en graviers. Elle est insoluble dans l'eau, l'alcool, l'éther; soluble dans l'ammoniaque et les acides minéraux; par la chaleur, elle dégage des produits ammoniacaux, et laisse un charbon léger. Elle brûle à l'air en répandant une odeur alliacée. Sa formule chimique serait $C^{12}H^{12}Az^{2}O^{8}S^{1}$. Elle forme des calculs à elle seule (Wollaston, Civiale, Henry, Marcet), ou associée à d'autres substances: ces concrétions ont une surface hérissée, et ne présentent pas des couches concentriques, mais des cristaux réunis sans ordre.]

(1) Wollaston, *De l'oxyde cystique, nouvelle espèce de calculs* (*Ann. de chimie*, t. LXXVI, 1810, et *Philosoph. Transact.*, 1808).

(2) Berzelius, *Traité de chimie*, traduction française, t. VII, 1828.

(3) A. Fabre, *De la cystine*, thèse de Paris, 1859, n° 11.

Gravelle pileuse. — On a trouvé quelquefois, comme nous l'avons vu, des poils au milieu des concrétions ; mais cette circonstance, très-remarquable sous d'autres points de vue, n'a pas un intérêt réel pour le praticien.

Il ne faut pas croire que les concrétions urinaires se présentent toujours de la même manière chez un même sujet. Il est des malades qui, dans tout le cours de leur affection, ne rendent que du *sable* avec leurs urines ; mais il en est beaucoup aussi qui rendent tantôt du sable, tantôt des graviers d'un petit volume, tantôt des graviers assez volumineux pour causer les symptômes de la colique néphrétique, et souvent il est très-difficile de découvrir la cause du changement qui a lieu, à des intervalles variables, dans la grosseur des calculs, changement d'où résulte une si grande différence dans les symptômes de la maladie.

Lorsque les concrétions sont assez nombreuses pour déterminer l'irritation des parties qui les renferment, lorsque la maladie dure depuis longtemps, et qu'il y a eu plusieurs accès de colique néphrétique, les reins finissent par s'enflammer d'une manière chronique, et de là les symptômes de la *néphrite chronique :* douleur, miction purulente, dépérissement. Ces symptômes persistent jusqu'à la mort, avec des exacerbations plus ou moins vives, toujours dues aux irritations vives causées par les concrétions, et il n'est pas rare, dans de semblables circonstances, de voir des calculs se former chez des sujets qui jusque-là n'avaient rendu que du sable ou des graviers.

§ IV. — Marche, durée, terminaison.

La *marche* de la gravelle est une des moins uniformes que nous connaissions. La variabilité du volume des concrétions en est la cause ; car suivant que celles-ci sont volumineuses ou non, le malade peut être en proie aux plus vives souffrances, ou paraître dans le meilleur état de santé. A cela il faut joindre les effets du traitement, et les variations du régime et des conditions hygiéniques, dont l'action sur la gravelle déjà existante est souvent très-marquée.

La *durée* de cette affection est illimitée. Lorsque le malade rend du sable déjà formé au moment de l'émission de l'urine, il est rare qu'on en triomphe ; et lorsqu'il existe de véritables graviers, on voit la maladie se prolonger ordinairement jusqu'à la mort du sujet, qui peut être causée par la gravelle elle-même, lorsque les graviers sont abondants et assez volumineux pour irriter les parties et pour franchir difficilement l'uretère.

§ V. — Lésions anatomiques.

Lorsque l'affection consiste simplement dans un dépôt de sable, on trouve dans les diverses parties des conduits urinaires comme des incrustations formées par ces concrétions. Nous avons vu que chez les nouveau-nés les *tubuli* sont dessinés sous forme de pinceaux par la poussière d'acide urique qu'ils contiennent. On peut également trouver dans les parois des cavités rénales quelques légères traces d'inflammation ; mais en général ces dépôts pulvérulents n'occasionnent pas d'altération sensible dans l'organe.

Des graviers se retrouvent en plus ou moins grande abondance dans les calices et le bassinet. On peut en rencontrer même dans la vessie. Les signes d'inflammation des reins sont alors bien plus prononcés, et lorsque les graviers sont volumi-

neux, nombreux, couverts d'aspérités, ils ont ordinairement provoqué l'inflammation chronique du bassinet, des calices et même de la substance des reins. De là le pus dans ces cavités, les abcès, etc. ; lésions que nous avons décrites à l'occasion de la PYÉLITE et de la NÉPHRITE CHRONIQUES. Guyot (1) a observé, en pareil cas, la rétraction de la vessie.

Si un gravier s'est arrêté dans l'uretère, et a suspendu le cours de l'urine et du pus, on observe la dilatation, par les liquides, du bassinet et de la partie de l'uretère située au-dessus de l'obstacle. Nous allons retrouver ces lésions plus marquées encore en décrivant les véritables *calculs rénaux*. La figure 93 peut donner une idée de la disposition des graviers dans les voies urinaires, à leur origine.

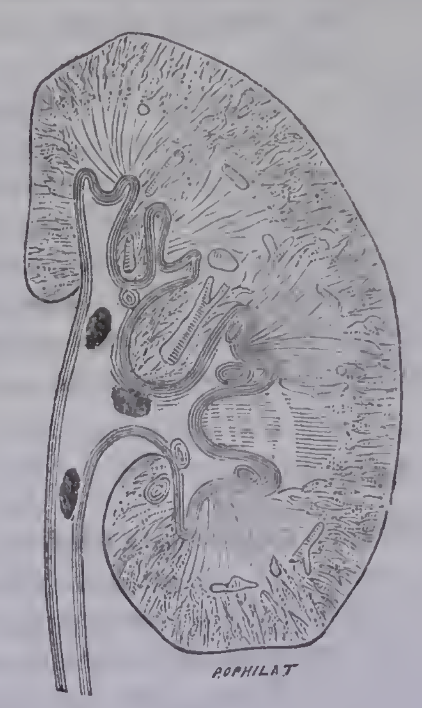


FIG. 93. — Coupe médiane du rein.— Les trois points noirs représentent trois graviers dont deux sont dans le bassinet et un dans l'uretère. (Mallet.)

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

Le *diagnostic* de la gravelle telle que nous l'avons décrite, c'est-à-dire abstraction faite des symptômes de la colique néphrétique, ne présente généralement aucune difficulté sérieuse, car la présence du sable ou des graviers dans les urines est le phénomène pour lequel on est consulté.

Un malade, sans avoir préalablement rendu du sable ou des graviers, éprouve des douleurs sourdes et continues dans une région rénale ou dans les deux à la fois; peut-on, en pareil cas, déterminer si ces douleurs sont dues à la gravelle dont la production n'est pas actuellement visible? Ce diagnostic, qui ne pourrait être porté que d'après des signes rationnels, est tout à fait impossible.

Un malade a, au contraire, rendu déjà du sable ou des graviers; après avoir été débarrassé des symptômes de cette affection, il lui survient de nouveau de la douleur, de la pesanteur dans la région rénale, mais on ne voit encore dans l'urine aucune concrétion. Dans ce cas, on peut supposer que de nouveaux graviers se sont formés dans les reins, mais on ne saurait porter un diagnostic positif, car beaucoup d'autres maladies, telles qu'une simple néphrite, un lumbago, une douleur nerveuse lombaire, peuvent produire des phénomènes semblables.

L'*espèce de gravelle* sera facilement diagnostiquée à l'aide des caractères qui ont été indiqués plus haut; il ne faudrait pas se contenter de a couleur des graviers, car elle peut être altérée par des substances étrangères. Pour le traitement il est important de porter d'une manière assez exacte ce diagnostic; cependant ce qu'il est principalement nécessaire de se rappeler, c'est que la gravelle est tantôt acide et tantôt alcaline, car c'est d'après cette considération capitale qu'on lui oppose les principaux moyens de traitement.

(1) Guyot, *Des calculs rénaux* (*Bulletins de la Société anatomique*, 1856).

§ VII. — Traitement.

Le *traitement* de la gravelle est le même que celui des calculs rénaux et de la colique néphrétique, à laquelle ces diverses concrétions donnent naissance. Les diurétiques doivent être plus particulièrement opposés à la simple gravelle, attendu que tout ce qui peut favoriser l'expulsion des graviers suffit maintes fois pour faire disparaître les accidents les plus redoutables, et que ces graviers, étant peu volumineux, sont plus ou moins facilement entraînés par le liquide urinaire.

Gouttes lithontriptiques de Palmieri (1).

En voici la formule :

Soufre.................. 30 gram. | Eau de goudron............ 300 gram.

On fait bouillir le soufre dans l'eau de goudron jusqu'à ce que la liqueur ait pris une belle couleur rouge-rubis ; on décante et l'on conserve pour l'usage. On en prend dix gouttes par jour comme moyen préventif du retour des accès de douleurs néphrétiques dues à la gravelle, et quinze à vingt gouttes comme moyen curatif.

ARTICLE IV.

CALCULS RÉNAUX.

Nous allons exposer ici ce qui appartient en propre aux calculs volumineux formés dans les reins, et passer ensuite au traitement mis en usage pour les dissoudre, ainsi que les graviers dont nous venons de tracer l'histoire.

§ I. — Causes.

Les *causes* des calculs rénaux ne diffèrent pas de celles de la gravelle. Leur *volume* varie énormément : ainsi on en trouve qui excèdent à peine la grosseur d'un pois, et qui néanmoins n'ont pu être expulsés par l'uretère ou qui sont restés fixés dans le point où ils se sont formés ; d'autres, au contraire, remplissent tout le bassinet, et l'on en a vu qui, envoyant des prolongements rameux dans toutes les cavités rénales, ont ainsi envahi l'organe tout entier.



Fig. 94. — Calcul rénal.
(Leroy d'Étiolles fils, fig. 29, p. 113.)

[Rarement, selon R. Leroy (d'Étiolles) fils, les plus grosses pierres rénales dépassent le volume d'une forte noix : la figure 94 représente une des plus grosses qu'il ait vues. Elle est longue de 64 millimètres, large de 30 centimètres et pèse, desséchée, 75 grammes. Garmann (2) en aurait trouvé une du volume d'un œuf de poule. Le volume des concrétions n'est point en raison de l'âge des malades :

(1) *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, 15 juillet 1852.
(2) Garmann, *De mirac. mortuor.*, lib. III, p. 1193.

Ruysch (1), Reichel (2), ont relaté des cas de pierres volumineuses dans des reins d'enfants. Les pierres trouvées dans l'uretère sont encore moins volumineuses : elles atteignent la grosseur d'une olive, celle d'un œuf de pigeon et sont, en général, allongées. On en rencontra de très-grosses dans les uretères du ministre Colbert, mort dans des douleurs néphrétiques.]

§ II. — Forme.

La *forme* des calculs n'est pas moins variée ; cependant on les trouve ordinairement arrondis, présentant ou non des aspérités plus ou moins considérables, par suite des prolongements qui envahissent les diverses cavités rénales. Leur forme est quelquefois très-bizarre, aussi les a-t-on comparés souvent à divers animaux avec lesquels ils avaient une ressemblance grossière.

[Un calcul, pesant 288 grammes, trouvé dans le rein gauche du pape Innocent XI, d'après Dionis (3), ressemblait à un de ces chiens de forme fantastique qui servent de gargouilles à certains monuments gothiques. Celui que représente la figure précédente a de l'analogie avec une main. Souvent, ces calculs sont *coralliformes*, ainsi qu'on le voit dans la figure 95, prise sur le même malade.



Fig. 95 — Calcul rénal coralliforme. (Leroy d'Étiolles fils, fig. 30, p. 119.)



Fig. 96. — Concrétion trouvée par R. Leroy d'Étiolles, chez un homme mort de péritonite à la suite d'une taille hypogastrique. (Leroy d'Étiolles, fig. 28.)

Coulon (4) a vu un de ces calculs gros comme un œuf de poule, dans le rein gauche ; Moutard-Martin (5) a retrouvé vingt-cinq à trente calculs en branches de corail dans un même rein presque complétement détruit. Ce dernier fait montre aussi que les pierres peuvent exister en grand nombre dans le rein. Royer (6) en a vu en forme de corne d'abondance.

La figure 96 représente une petite concrétion en forme de champignon, engagée

(1) Ruysch, *Obs. chir. anat.*, obs. VLII, p. 53, t. I. Amstelod., 1

(2) Reichel, *De calculis renalibus*. Lipsiæ.

(3) Dionis, *Cours d'opérations de chirurgie*, 4e édit., 1751.

(4) Coulon, *Calculs dans les calices et les bassinets* (*Bulletins de la Société anatomique*, 1856, p. 84).

(5) Moutard-Martin, *Pyélite calculeuse* (*Bulletin de la Société de médecine des hôpitaux*, août 1864).

(6) Royer, *Calculs rénaux* (*Bulletins de la Soc. anat.*, 1860).

dans un tube urinifère par sa portion cylindrique, l'extrémité aplatie faisant saillie au dehors.]

Ces calculs se trouvent ordinairement dans le bassinet et dans le calice ; on en a vu qui étaient à moitié engagés dans l'uretère, et, dans un cas, la partie engagée était longue et amincie, tandis que la partie restée dans le bassinet était aplatie, ce qui donnait au calcul la forme d'un clou.

§ III. — Composition.

La *composition* des calculs est la même que celle des concrétions décrites à l'article GRAVELLE ; cependant il arrive quelquefois qu'on trouve dans les calculs volumineux plusieurs couches de composition différente. Toutes les espèces de calculs simples et homogènes peuvent prendre naissance dans le rein, et en y séjournant passer par tous les changements de nature et d'aspect qu'ils subissent dans la vessie. Il faut seulement savoir que ces changements sont beaucoup plus rares dans le rein.

La plupart des calculs ont la *structure* stratifiée, et la coupe fait apercevoir des couches concentriques, toutes composées de même substance, comme dans la figure 97, ou disposées autour d'un noyau de substance différente de celle des



Fig. 97. — Calcul d'oxalate de chaux. (Beale, pl. XXIV, fig. 124.)

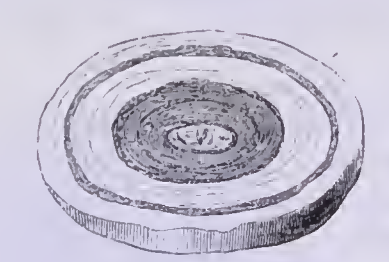


Fig. 98. — Calcul de phosphate, noyau d'acide urique. (Beale, pl. XXV, fig. 131.)

couches extérieures (fig. 98), ou encore alternant entre elles, quant à leur composition chimique (fig. 99).

Quelques calculs ont plusieurs noyaux, comme celui qui est représenté dans la figure 100 ; d'autres, au lieu de couches stratifiées, présentent une masse amorphe non cristallisée autour d'un noyau de composition variable (fig. 101, 102 et 103). Cette dernière figure a rapport à un calcul de cystine : c'est la disposition que présente presque toujours cette substance. Enfin, à la place d'un noyau central, on trouve quelquefois une cavité qui atteste que la concrétion a eu pour origine un caillot; celui-ci s'est ensuite desséché et laisse une sorte de géode (fig. 104).

La *dureté* et la *couleur* des calculs varient : ceux qui sont formés d'acide urique

sont durs, jaunes ou jaune rougeâtre à la coupe, leur surface est lisse ou présentan quelques aspérités (fig. 105 et 106).

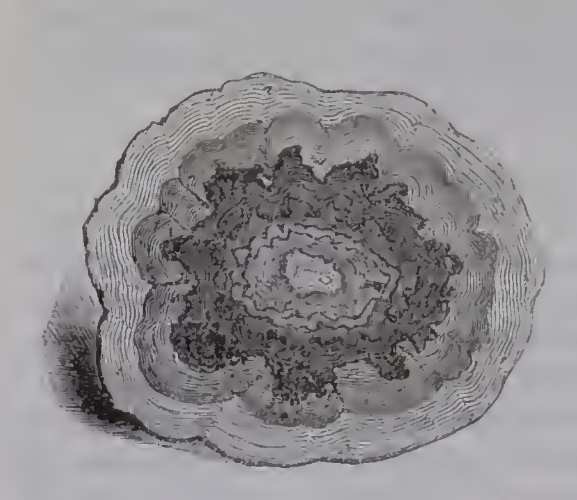


Fig. 99. — Coupe d'un calcul alternant d'oxalate et d'acide urique. (R. Leroy d'Étiolles, fig. 64, p. 173.)

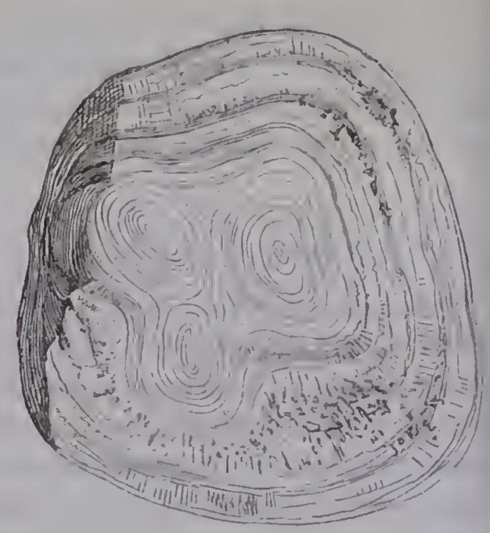


Fig. 100. — Calcul à noyaux multiples, pris dans une gangue d'urate disposée par couches concentriques. (Leroy d'Étiolles fils, fig. 57, p. 169.)

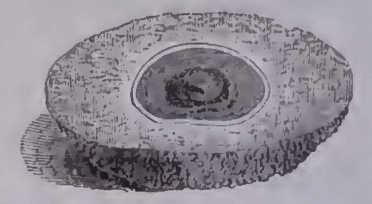


Fig. 101.— Calcul de phosphate. Acide urique, noyau d'oxolate de chaux. (Beale, pl. XXV, fig. 133, p. 455,)

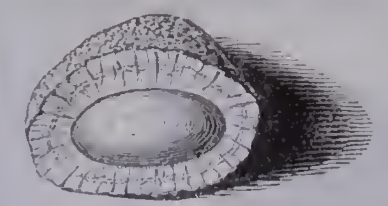


Fig. 102. — Phosphates cristallisés autour d'un noyau d'urate d'ammoniaque. (Leroy d'Étiolles (1), fig. 54, p. 167.)

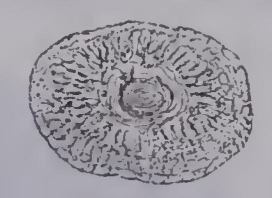
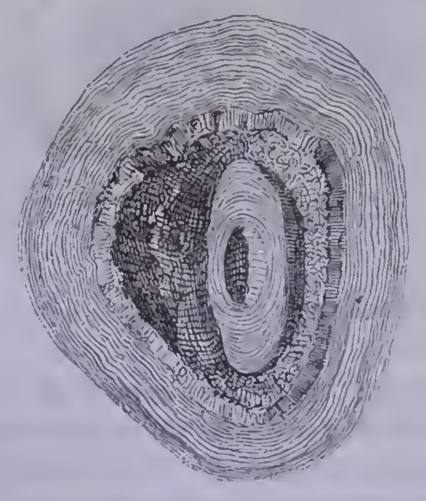


Fig. 103. — Petit calcul fragmenté de cystine, ayant un noyau très-apparent, formé d'urate d'ammoniaque, disposé en petits cristaux brillants et minces.



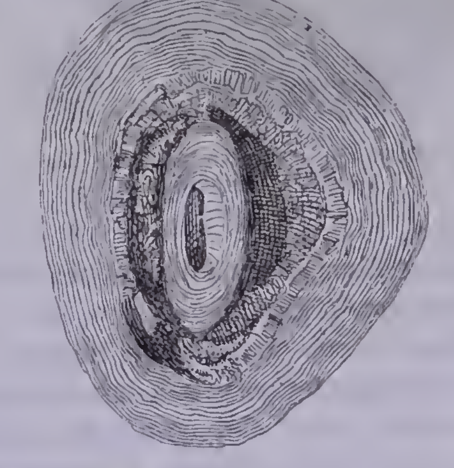


Fig. 104. — Calcul à cavité. (R. Leroy d'Étiolles, fig. 72, p. 178.)

Les concrétions phosphatiques sont plus tendres et en général blanches ou blanc grisâtre ; celles d'oxalate de chaux brunes, ou brun foncé, comme le tabac ou le

(1) Voy. Leroy (d'Étiolles), *Comptes rendus des séances et Mémoires de la Société de biologie*, mai 1863.

marc de café, très-dures et, le plus souvent, d'une irrégularité de surface qui légi-

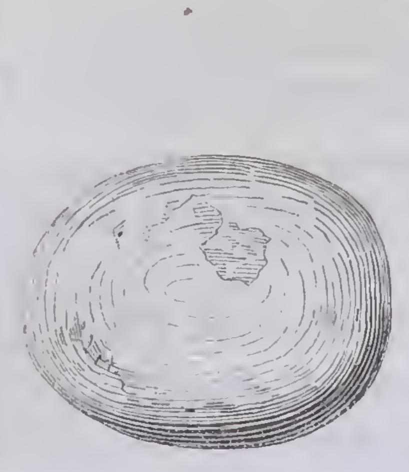


Fig. 105. — Pierre d'acide urique en forme d'œuf un peu aplati. (Leroy (d'Étiolles), fig. 33, p. 125.)

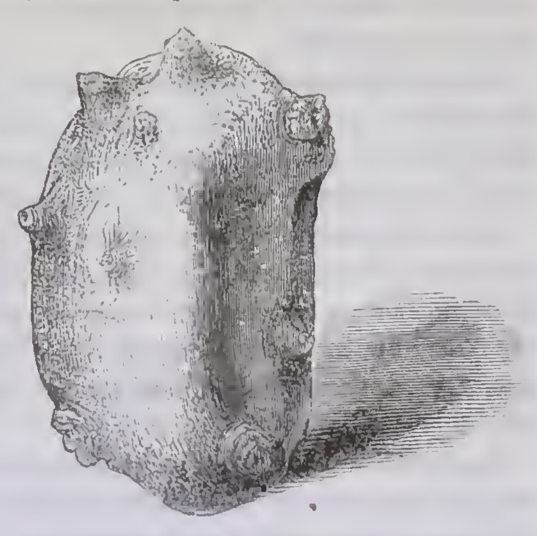


Fig. 106. — Pierre vésicale composée d'acide urique pur. (Leroy (d'Étiolles), fig. 32, p. 123.)

time l'appellation de calculs muraux qu'on leur a donnée (fig. 107 et 108).

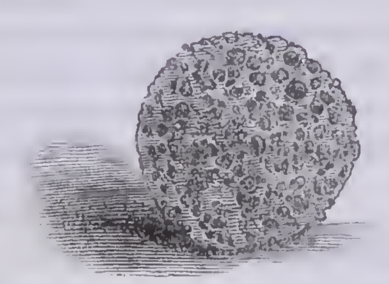


Fig. 107. — Petit calcul extrêmement dur, à forme sphérique et à granulations mamelonnées. (R. Leroy d'Étiolles, fig. 37, p. 129.)

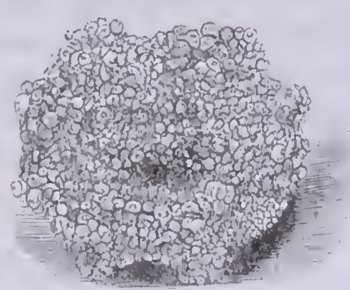


Fig. 108. — Calcul mural. (Beale, pl. XXV, fig. 129.)

[Les calculs de cystine, dont Leroy (d'Étiolles) fils possède six échantillons, ont une coloration jaunâtre se rapprochant de celle de la cire vierge. On a, cependant, deux fois trouvé la cystine tout à fait blanche et d'autres fois verte. Sa cassure a un aspect brillant, micacé; on y distingue des aiguilles prismatiques. Ces calculs sont plus communs chez les femmes que chez les hommes.

Leroy (d'Étiolles) fils a vu un calcul vert-olive et un bleu, colorations fort rares. Les pierres du rein sont souvent colorées en noir à l'extérieur pour avoir longtemps été baignées par du sang.]

§ IV.— Symptômes.

Un calcul rénal très-volumineux peut exister longtemps dans le rein sans déterminer aucun symptôme. Les auteurs en ont rapporté d'assez nombreux exemples. Mais ordinairement on observe des douleurs plus ou moins vives, occupant la région rénale et augmentant souvent, d'une manière extrêmement marquée, dans les mouvements brusques, pendant la course, dans l'équitation, et surtout en voiture : ces douleurs se transforment souvent alors en véritables coliques néphrétiques. En pareil cas, tantôt le calcul se déplaçant, une de ses aspérités irrite violemment la

substance rénale, et tantôt ce corps étranger, s'engageant dans l'uretère, distend considérablement le conduit et arrête le cours de l'urine ainsi que l'évacuation de la matière purulente.

Les symptômes de la pyélite, d'abord aiguë, puis chronique, des *hématuries* à des époques variables, et, au bout d'un temps indéterminé, l'inflammation profonde du rein, sa destruction, le *dépérissement*, la *fièvre hectique* qui en est la suite, complètent le tableau de ces symptômes.

[Dans le cas observé par Coulon, les signes de cachexie étaient tels qu'on avait cru devoir diagnostiquer un cancer du rein, les symptômes propres du calcul rénal étant bornés à la douleur lombaire. Dans le cas de Moutard-Martin, il y avait apparence de cachexie albuminurique : il est, d'ailleurs, assez fréquent que les désordres du rein déterminent sur cet organe un certain degré de la maladie de Bright.]

Il se joint souvent à ces accidents ceux de la pierre dans la vessie, car il n'est pas rare que cette dernière affection soit la conséquence de la tendance aux concrétions urinaires qu'on observe dans le rein.

§ V. — Marche, durée, terminaison.

La *marche* de la maladie est plus uniforme que dans la gravelle, c'est-à-dire que les symptômes existent d'une manière plus continue, et que lorsque les calculs ont atteint un certain volume, on n'observe pas des améliorations aussi notables que dans le cas de simples graviers ; mais les exacerbations, et par suite la colique néphrétique, ne laissent pas de donner aux calculs rénaux un caractère d'intermittence irrégulière.

§ VI. — Lésions anatomiques.

Cette affection cause la mort en déterminant les *lésions* profondes que nous avons eu bien des fois l'occasion d'indiquer jusqu'à présent, et sur lesquelles il serait peu utile de revenir ici. Delasiauve (1) rapporte un cas de calcul volumineux du rein gauche, qui détermina la fonte purulente de cet organe et la *communication du foyer avec la cavité abdominale et l'intestin grêle.* Dans le cas de Royer la mort eut lieu, en vingt-cinq jours de maladie, avec des vomissements et des concrétions.

§ VII. — Diagnostic, pronostic.

Les calculs peuvent exister à l'état latent, mais ordinairement il n'est pas très-difficile de reconnaître leur existence. Une douleur fixe dans une des régions lombaires ; l'exaspération de cette douleur sous l'influence des grands mouvements, et surtout des secousses ; l'hématurie peu abondante qui en est parfois le résultat ; enfin la présence ordinaire ou fréquente d'une certaine quantité de pus ou de muco-pus dans l'urine, serviront à fixer le *diagnostic*.

Lorsqu'il survient un *abcès*, une *tumeur des reins*, des *accès de colique néphrétique*, le diagnostic est tel qu'il a été présenté dans les articles précédents.

(1) Delasiauve, *Bulletin de la Société médicale des hôpitaux de Paris,* séance du 26 février 1851.

§ VIII. — Traitement.

Concrétions urinaires ayant leur siége dans les reins. — Les moyens dont il va être question s'appliquent en même temps à la *gravelle* et aux *calculs* proprement dits, mais non aux accidents de *colique néphrétique* qui résultent de l'action de ces corps étrangers sur les reins ou sur les uretères.

Il est un certain nombre de médications qui sont administrées sans qu'on tienne compte de la composition des concrétions ; nous commencerons par l'étude de ces moyens. Nous ferons ensuite connaître ceux qu'on a dirigés particulièrement contre les gravelles urique et phosphatique, et nous dirons un mot du traitement de la gravelle oxalique et de la gravelle cystique. En effet, depuis que les chimistes ont fait connaître les différences très-réelles qui existent au moins entre la gravelle *acide* et la gravelle *alcaline*, ainsi que les théories qui en expliquent le mieux la pathogénie au point de vue de la chimie animale, les thérapeutistes ont dû conformer leur manière d'agir aux différences d'indications qui ressortaient des caractères respectifs de chaque espèce de gravelle, et approprier le régime et le traitement des malades à ces indications assez plausibles.

1° *Moyens dirigés indifféremment contre toute espèce de* **calcul rénal** *ou de* **gravelle.** — Si le sujet est vigoureux, sanguin, pléthorique, beaucoup de médecins, et en particulier ceux qui regardent l'irritation comme une des principales causes de la gravelle, conseillent de tirer une certaine quantité de sang, soit par la saignée *générale*, soit plus ordinairement par l'application des *sangsues* et des *ventouses scarifiées*. Cette partie du traitement n'est applicable qu'à un nombre de cas limités, ceux dans lesquels l'irritation est évidente.

Les *boissons abondantes* sont universellement recommandées afin d'introduire dans l'économie une grande quantité de liquide aqueux : par ce seul fait, d'une part, l'urine se trouvant à un moindre degré de concentration, les parties solides restent plus facilement en dissolution ; et de l'autre, l'activité des reins se trouvant augmentée, le sable et les graviers sont plus facilement et plus promptement expulsés.

L'*eau simple* peut, par conséquent, être mise en usage dans ce but ; les anciens auteurs, et en particulier Mead, recommandaient de ne boire que de l'*eau de rivière*, pensant que les eaux de source et de puits, qui contiennent des sels, devaient favoriser la formation de calculs ; ces idées n'ont plus de crédit.

Le plus souvent on a recours à diverses infusions *diurétiques*, les tisanes de *racine de fraisier*, de *chiendent*, de *queues de cerises*, de *lierre terrestre*, de *pariétaire*, de *busserole*, de *pareira brava* (recommandée par Geoffroy).

[*Uva ursi* ou *busserole*. — C'est un agent excito-moteur des fibres musculaires de la vie organique ; il produit sur les voies urinaires et sur l'utérus une action analogue à celle de l'ergot de seigle, sans déterminer toutefois, comme cette dernière substance, ces contractions toniques de l'utérus, si pénibles pour la mère et peut-être si graves pour l'enfant. (De Beauvais) (1).

L'*uva ursi*, en augmentant la sécrétion de l'urine, en facilitant son excrétion,

(1) De Beauvais, *Considérations pratiques sur l'emploi de l'uva ursi* (*Bulletin général de thérapeutique*. Paris, 1858).

peut favoriser l'expulsion des petits calculs qui se développent dans les reins, les uretères et la vessie.

Mais il y a plus. Selon de Beauvais, la busserole agit surtout par une excitation puissante des fibres de la vie organique, excitation qui rend la force, l'activité contractile aux organes relâchés, affaiblis ou même obstrués en partie par un corps hypertrophié comme la prostate, ou par la présence d'un calcul ? Il y a donc là spécificité d'action, spécificité due à un principe inconnu, non défini encore, comme l'ergotine, que des analyses plus attentives arriveront sans doute à dénommer. Dans un cas de cystirrhée, compliquée d'une tumeur cancéreuse de l'urèthre, Honoré, médecin de l'Hôtel-Dieu, conseille à une femme de cinquante ans de prendre comme diurétique l'*uva ursi*. Les urines augmentèrent, devinrent faciles; mais, au bout de vingt-quatre heures, la malade fut obligée de cesser le médicament, en raison d'un ténesme, et de douleurs de poussements, disait-elle, intolérables, comme si elle accouchait.

L'*uva ursi* possède, à coup sûr, la propriété de faire contracter les fibres de la vessie comme celles de l'utérus. Cet effet est très-variable, plus ou moins prononcé selon les divers sujets et selon l'état particulier d'irritabilité acquise ou propre, plus ou moins développé, des organes génito-urinaires. Tantôt une dose de 1 gram. suffit ; tantôt ce n'est qu'à l'aide d'une dose triple et même décuple qu'on obtient la contraction des fibres musculaires de ces organes, ou bien en continuant régulièrement pendant un certain temps l'ingestion fractionnée de cette substance, soit en nature et en poudre, soit en infusion ou en décoction. Nos prédécesseurs préféraient la décoction.

Quant au mode d'administration de l'*uva ursi*, il est très-simple et n'expose à aucun danger. On peut prescrire ce médicament en *poudre*, en *infusion théiforme* ou en *sirop*, selon les formules suivantes :

1° *Poudre d'uva ursi.*

♃ Feuilles de busserole....	8 gram.	Sucre blanc.................	8 gram.
Camphre.............	30 centigr.		

Mêlez et faites douze paquets, à prendre quatre dans la journée.

2° *Tisane d'uva ursi.*

♃ Feuilles d'uva ursi........	1 gram.	Eau bouillante.................	q. s.

Pour une tasse d'infusion théiforme, une tasse toutes les heures jusqu'à effet.

On peut aussi verser 1000 grammes d'eau bouillante sur 16 grammes de feuilles.

3° *Sirop d'uva ursi.*

♃ Uva ursi...............	90 gram.	Sucre blanc.............	1000 gram.
Eau bouillante..........	q. s.		

Concassez grossièrement les feuilles d'*uva ursi*, placez-les dans l'appareil à déplacement; versez l'eau bouillante.

Après douze heures de macération en vase clos, recueillez la colature ; filtrez et faites avec le sucre un sirop par simple solution, en vase clos et à la chaleur du bain-marie.

Nous devons prévenir que ce médicament est souvent sophistiqué.

On donne fréquemment les feuilles sèches de l'*airelle* (*Vaccinium vitis idæa*) ou celles du *buis* (*Buxus sempervirens*) pour celles de l'*Arbutus uva ursi*. Cette

substitution frauduleuse, qu'il importe de connaître, peut expliquer la diversité des opinions sur les effets de cette plante. On découvrira cette sophistication aux caractères suivants : les feuilles du *vaccinium*, ou airelle ponctuée, sont plus minces, à bords roulés, non échancrées au sommet, blanchâtres et parsemées à la face inférieure de points bruns, tandis que celles de la busserole sont d'un vert pur, obovées, fermes et coriaces, et comme chagrinées sur leurs deux faces. Les feuilles du *buis* (euphorbiacées) se distinguent par leur forme oblongue-ovale, leur échancrure au sommet, leur surface lisse, par leurs nervures longitudinales et transversales. (Racle.)]

Il est une substance qui a été regardée comme ayant une efficacité toute particulière dans le traitement de la gravelle : c'est le *suc des jeunes pousses de bouleau*. Van Helmont et Boyle, cités par Boerhaave (1), disent que le suc exprimé de ces pousses coupées au printemps, lorsqu'elles n'ont encore que trois travers de doigt de long environ, et donné à la dose de quelques cuillerées par jour, a été très-utile aux calculeux. Il faut ajouter que le suc est acidule, et que par conséquent on pourrait le regarder comme plus approprié au traitement de la gravelle où domine le principe alcalin, qu'à tout autre.

Térébenthine. — La térébenthine a été donnée par un bon nombre d'auteurs depuis Meibomius, comme calmant la colique néphrétique, mais aussi comme pouvant faire disparaître les concrétions urinaires. Lutheritz l'a surtout préconisée, et voici comment A. G. Richter (2) l'administre :

℞ Térébenthine de Venise...	2 gram.	Extrait de réglisse.......... 12 gram.
Savon médicinal.........	12 gram.	

Mêlez. Faites des pilules de 10 centigrammes. Dose : de dix à quinze par jour.

Les *bains tièdes* prolongés agissent dans le même sens que les boissons abondantes.

Civiale recommande les *applications émollientes* pour combattre l'irritation qui, selon lui, est la principale cause de la gravelle.

Diurétiques. — Le principal effet des boissons précédentes étant de rendre les urines plus abondantes, c'est comme diurétiques qu'elles agissent réellement ; mais il est d'autres substances dont la vertu diurétique est plus marquée.

Les diurétiques employés contre la gravelle ne l'ont jamais été à des doses très-considérables. Ainsi le *nitrate de potasse*, que l'on fait ordinairement dissoudre dans la *tisane de chiendent*, est administré à la dose de 50 à 60 centigrammes.

Comme diurétique, la *bière légère* (Ségalas), le vin de Champagne étendu d'eau, ont quelque effet dans le traitement de la maladie.

Dans la crainte que des troubles marqués des digestions ne viennent aggraver l'état du malade, Magendie propose de donner ces *boissons à la glace*. Elles sont mieux supportées à cet état.

Moyens divers. — Quelques autres moyens applicables à toutes les espèces de gravelles ont été proposés.

(1) Boerhaave, *Elementa Chem.*, t. II.
(2) A. G. Richter, *Specielle Therapie*, herausgegeben von G. A. Richter, 1822-1824.

Le *copahu* a été recommandé par Chrestien (1), uni à la *décoction de café cru*. Le traitement est dirigé de la manière suivante :

℞ Baume de copahu	....	aa parties égales.
Farine de froment	....	
Gomme arabique	....	

Faites des pilules de 30 centigrammes. Dose : six le matin et six le soir.

Immédiatement après avoir pris les pilules, on doit boire une grande tasse de la décoction suivante :

℞ Café cru.............................. 30 semences entières.

Faites bouillir pendant une demi-heure dans :

Eau commune........................ . 2 litres.

Dans la journée, on prend une tasse de cette décoction.

Ce traitement, d'après Chrestien, doit être continué *pendant plusieurs années ;* ce ne serait pas sans doute une petite difficulté pour le médecin que d'engager le malade à se soumettre à une pareille médication pendant si longtemps.

Roques (2) a également vanté les bons effets du *café* contre la gravelle.

Foy (3) a cité un cas de guérison de *gravelle urique* chez un goutteux par l'usage journalier de cette substance.

Levrat-Perroton (4) a vanté les bons effets du *Marchantia conica* (hépatique des fontaines). Cette plante, administrée aussi par Gensoul, se donne en *décoction concentrée*, à la dose d'un litre et demi à deux litres par jour, dans la dysurie dépendant de la présence des graviers et dans la colique néphrétique.

En Italie, on emploie, ainsi qu'on l'a vu plus haut, comme lithontriptique, les *gouttes de Palmieri* (5), dont nous reproduisons ici la formule :

℞ Fleurs de soufre.............................. 30 gram.

Faites bouillir dans :

Eau de goudron..... .... 500 gram.

Maintenez l'ébullition jusqu'à ce que la liqueur ait pris une belle couleur rouge-rubis. Décantez et conservez pour l'usage. Dose : de quinze à vingt gouttes comme moyen curatif, et dix gouttes comme préventif.

Nous citerons l'usage du *miel* pris à la dose de 400 grammes par semaine, recommandé par Pringle. Quelques médecins, et entre autres Civiale, ont conseillé les *sudorifiques ;* mais la plupart des auteurs proscrivent ces médicaments, parce qu'il y aurait contradiction à exciter la transpiration chez des sujets dont on veut rendre les urines plus abondantes.

On peut admettre que, dans les cas où les urines contiennent un dépôt considérable d'acide urique, une perte plus ou moins considérable, par la transpiration, des acides contenus dans le sang, peut avoir un bon effet.

On a encore prescrit les *eaux sulfureuses* en boisson et en bains, les *bains froids*, les *douches de vapeur*, etc.

(1) Chrestien, *Revue médicale*, octobre 1836.
(2) Roques, *Bulletin de thérapeutique*.
(3) Foy, *Bulletin général de thérapeutique*, 15 mars 1848.
(4) Levrat-Perroton, *Revue médicale*, novembre 1845.
(5) Voy. *Bulletin général de thérapeutique*, 30 septembre 1849.

Borsieri (1) conseille aux malades de *ne pas se coucher du côté du rein affecté*, afin de prévenir la formation des concrétions, en mettant l'organe dans une position moins déclive, et en facilitant l'écoulement de l'urine, ce qui entraîne les concrétions et les empêche d'acquérir un volume notable. Il est plus que douteux qu'on atteigne ce but par ce moyen mécanique.

La recommandation que fait Magendie de se livrer à la *marche* et à l'*équitation*, n'a pour but que de faire détacher les graviers avant qu'ils soient trop gros, et n'est qu'un moyen préventif de la *colique néphrétique*.

Régime. — Malgré les opinions si diverses émises par les auteurs sur l'influence du régime, ils s'accordent tous à prescrire les aliments succulents, les viandes noires, les liqueurs alcooliques. Ceux qui, avec Magendie, regardent le régime succulent et les boissons alcooliques comme la principale cause de la gravelle, ont dû naturellement recommander un régime opposé, et ceux qui, avec Civiale, n'accordent pas d'influence réelle au régime, ont trouvé dans l'irritation qui, suivant eux, occupe le rein, un motif suffisant pour adopter cette pratique. C'est donc une manière de voir unanime que chez les sujets atteints de gravelle on doit recommander aux malades de se nourrir de viandes blanches, de poisson, de légumes, de manger peu, et de se priver de boissons alcooliques. Quelques médecins veulent même qu'on supprime entièrement tout aliment contenant de l'azote, et qu'on se soumette à un *régime purement végétal*. Lobb (2) avait déjà insisté sur l'utilité du régime végétal. Cette prescription est sans doute trop rigoureuse ; car l'influence du régime sur la production des concrétions urinaires, n'est pas due à la simple présence de l'azote dans les aliments.

2° *Moyens dirigés particulièrement contre la* **Gravelle urique**. — Lorsque les analyses chimiques ont fait parfaitement connaître la composition des concrétions urinaires, on a pu croire qu'il allait devenir facile de diriger contre chacune de leurs espèces des moyens appropriés qui en triompheraient facilement, et la gravelle acide sembla devoir céder toujours à l'usage des boissons alcalines.

Magendie (3) et Darcet (4) attirèrent d'une manière particulière l'attention sur le traitement alcalin de la gravelle urique, puis plusieurs autres rapportèrent des faits et des expériences en faveur de cette médication ; mais c'est Ch. Petit (5) qui a principalement insisté sur l'utilité de la médication alcaline qu'il a employée très-fréquemment à Vichy. Suivant lui, les calculs d'acide urique, même volumineux, sont dissous, sur le vivant, après avoir été transformés en urates solubles. Or ces faits ont été vivement critiqués par Civiale, et surtout par J. Leroy (d'Étiolles), qui a démontré que la plupart des faits cités par Ch. Petit manquaient des conditions nécessaires pour établir la conviction ; que dans beaucoup la présence du calcul n'avait pas été suffisamment constatée ; que jamais on ne les avait mesurés exactement, et qu'enfin les améliorations éprouvées par les malades s'ob-

(1) Borsieri, *Institutiones med. pract.*, t. IV : *De nephralgia.*

(2) Lobb, *A treatise on dissol. of a Stone*, etc. London, 1739.

(3) Magendie, *Recherches sur la gravelle.* Paris, 1828.

(4) Darcet, *Annales de chimie et de physique*, 1826.

(5) Petit, *Du traitement médical des calculs urinaires, etc.* Paris, 1835; — *Nouvelles observations de guérison des calculs urinaires au moyen des eaux thermales de Vichy.* Paris, 1837; — *Du mode d'action des eaux minérales de Vichy, et de leurs applications thérapeutiques, etc.* Paris, 1850, p. 153 et suiv.

servent tous les jours sous l'influence d'une autre médication, et même en l'absence de toute médication.

D'un autre côté, J. Leroy (d'Étiolles) a cité plusieurs cas dans lesquels les alcalins pris à l'intérieur ont été complétement inutiles, et, ce qui est bien plus grave, d'autres où ce traitement a été nuisible. Cet auteur a, en effet, constaté la présence du carbonate de chaux, formant une ou plusieurs couches, sur des calculs composés d'autres substances, et il a montré que ces couches, que Ch. Petit regardait comme une preuve de l'action dissolvante des eaux alcalines, étaient dues, non à la décomposition de la partie la plus superficielle des calculs, mais bien au dépôt des sels terreux contenus dans les urines et précipités par l'alcalinisation de celles-ci; d'où il suit que les calculs avaient augmenté de volume sous l'influence du traitement. Bouchardat a été conduit aux mêmes résultats, en examinant des calculs avant et après le traitement par les alcalins. Enfin on a cité des faits où il a été permis de penser, quoiqu'on n'en ait pas eu la démonstration directe, que la médication alcaline avait été la cause efficiente et unique de la formation des calculs.

Il est incontestable que, sous l'influence de la médication alcaline, les urines deviennent alcalines, et que la sécrétion urinaire est notablement augmentée. Cependant le traitement dirigé contre la *gravelle urique* est à peu près le même que celui qu'on oppose à la *gravelle phosphatique;* et ce fait seul, malgré les explications qu'on a données, prouverait que l'action des alcalins n'est pas aussi sûre qu'on a voulu le dire.

[Il y a certainement eu dans le débat relatif à l'emploi des alcalins pour le traitement de la gravelle acide, plus d'une méprise, volontaire ou involontaire. D'abord il faut convenir, avec Liebig, que les réactions qui s'accomplissent dans l'économie ne sont point assimilables aux résultats du laboratoire : par conséquent, on n'a rien prouvé, dans la question qui nous occupe, quand on a démontré qu'un calcul acide se dissolvait dans un courant d'eau alcaline, en dehors de l'individu vivant. De plus, on a probablement négligé souvent de faire la distinction entre la présence actuelle de graviers ou calculs, et la *diathèse :* le traitement alcalin agit sur les premiers, mais ne déracine pas la seconde, suivant l'expression de Durand-Fardel (1). Telle est la puissance de la diathèse, que R. Leroy, d'Étiolles (2), a observé, chez un goutteux de soixante et dix ans, la gravelle urique alternant avec la gravelle de phosphate de chaux et de magnésie : ce qui explique la formation de calculs malgré l'usage des eaux et quelquefois à la faveur de celles-ci. Enfin, il n'est pas exact de dire, avec Valleix, que les mêmes moyens sont opposés à la gravelle urique (acide) et à la gravelle phosphatique (alcaline) : nous verrons tout à l'heure que les eaux qui conviennent pour cette dernière ont quelques propriétés notablement différentes de celles que l'on administre dans la gravelle acide.]

Alcalins.—Le *carbonate de chaux* a été administré à l'état de poudre de *coquille d'huître*, de *coquille d'œuf*, suspendue dans diverses boissons. Des remèdes secrets qui ont joui d'une très-grande réputation, comme celui de mademoiselle de Stephens, avaient pour agent principal ce sel terreux.

(1) Durand-Fardel, Le Bret et Lefort, *Dictionnaire général des eaux minérales*, etc. Paris, t. II, 1860.

(2) R. Leroy (d'Étiolles), *Transformation alternative de la gravelle* (Soc. méd. du dép. de la Seine, et *Gazette hebdomadaire de médecine*, 1862, p. 632).

Les *carbonates de soude et de potasse* avaient déjà été recommandés par Basile Valentin, chimiste du XVe siècle. Plus tard, on prescrivit la *lessive des savonniers* étendue d'eau ; aujourd'hui, nous avons de nombreuses formules où entrent ces substances. C'est le carbonate ou plutôt le *bicarbonate de soude* dont on fait le plus souvent usage. Voici une préparation recommandée par A. Robiquet :

℞ Bicarbonate de soude cristallisé. 8 gram. | Eau.................... 1000 gram.

Faites dissoudre. Dose : un ou deux litres dans les vingt-quatre heures.

Si cette boisson non édulcorée excitait de la répugnance, on pourrait prescrire la suivante :

℞ Bicarbonate de potasse cristallisé, de 2 à 8 grammes progressivement.
Teinture de vanille .... 1 gram.
Sirop de sucre.............. 60 gram.
Eau .... 1000 gram.

A prendre par tasses dans la journée. Il est recommandé d'en boire de deux à quatre litres par jour.

On peut rendre la boisson gazeuse en employant la formule analogue à celle de la potion de Rivière :

℞ Bicarbonate de soude.... 100 gram.
Acide tartrique pulvérisé. 60 gram.
Sucre en poudre. .... 200 gram.

Mêlez et conservez dans un bocal bouché. Trois ou quatre fois par jour, on met une cuillerée à bouche de ce mélange dans un verre d'eau, et on le boit au moment de l'effervescence.

Les *eaux minérales alcalines*, comme celles de Vichy, de Bussang, de Carlsbad, etc., ont une réputation plus ou moins grande pour le traitement des concrétions urinaires.

[Vals, le Boulou, Vic-sur-Cère, Vic-le-Comte, Ems (1), conviendraient également; Contrexéville, Pougues, Saint-Alban, Sail, eaux moins minéralisées, suffiraient dans certains cas. On sait que les eaux de Vichy représentent le type des bicarbonatées sodiques. C'est surtout aux sources de la Grande-Grille et des Célestins que l'on adresse les graveleux (Durand-Fardel). Pendant le traitement, il y a souvent des graviers rendus, quelquefois avec colique néphrétique. L'urine devient neutre ou alcaline ; cette dernière qualité est celle que l'on se propose d'obtenir.

Roberts est partisan de la médication alcaline dans les cas de calculs d'acide urique (lesquels sont cinq fois sur six ceux qu'on trouve dans le rein et à l'état de pureté); ses expériences le portent à repousser ces moyens de la cure de la gravelle d'oxalate de chaux. Le traitement est inapplicable toutes les fois que l'urine est primitivement alcaline, et devrait être suspendu si, pendant l'usage des eaux, elle devenait ammoniacale : dans ce cas, en effet, il se précipite des phosphates terreux qui encroûtent la concrétion urique et la rendent inattaquable aux alcalins.]

Lorsque la quantité considérable de boissons qu'exige ce traitement ne peut pas

(1) Durand-Fardel, Le Bret, Lefort, *Dictionnaire des eaux minérales et d'hydrologie médicale*. Paris, 1860.

être supportée, on recommande de donner à l'état solide les substances alcalines qui ont été indiquées plus haut. On peut prescrire :

℞ Bicarbonate de soude..... 2 gram. | Sucre en poudre. .... 6 gram.
Prendre trois ou quatre fois par jour cette dose par paquet, dans du pain à chanter.

On ne doit pas attendre du médicament administré de cette dernière manière d'aussi bons résultats que des boissons alcalines abondantes, par la raison que ces dernières introduisent dans l'économie une grande quantité de liquide. Cependant, ainsi que le fait remarquer Marcet, outre leur action chimique, les alcalins ont celle d'exciter la sécrétion urinaire, et se rapprochent ainsi des *diurétiques*.

On a eu recours à d'autres substances ayant les alcalis pour base, comme le *tartrate de potasse* et le *borate de soude*. Hulme (1) employait un traitement dont le tartrate de potasse était la base, et qui est ainsi composé :

Quatre fois par jour, et à des intervalles égaux, administrez la solution suivante :

℞ Tartrate de potasse... 75 centigr. | Eau pure.................. 120 gram.
Dissolvez. A prendre en une fois.

Immédiatement après, faites prendre au malade :

℞ Eau pure............. 150 gram. | Acide sulfurique faible....... 20 gouttes.

Ce traitement doit être continué pendant trois ou quatre semaines. S'il survenait une irritation de la vessie, il faudrait suspendre ces moyens pendant quelques jours et donner des émulsions. On doit entretenir la liberté du ventre. Ne permettre pour boisson que de l'eau additionnée d'un peu de vin blanc.

Hulme a cité comme démontrant l'efficacité de ce traitement un sujet qui, étant mort après avoir pendant quelque temps été soulagé des douleurs que lui causait une affection calculeuse, avait encore dans la vessie un grand nombre de calculs qui n'avaient subi, rien ne le prouve du moins, aucun commencement de dissolution. Wœhler, Gmélin, Chelius, ont également recommandé le tartrate de potasse, acide ou neutre.

Quant au *borate de soude*, rien ne prouve que son action ait quelque chose de spécial.

Les alcalins sont encore administrés sous forme de *bains*. On prescrit soit les *bains d'eaux thermales* pris à la source, tels que les bains de Vichy, de Carlsbad naturels et artificiels, soit tout simplement cette solution de carbonate de soude :

℞ Eau.......... q. s. pour un bain. | Carbonate de soude......... 200 gram.
Dissolvez.

Acide benzoïque. — Nous ferons encore connaître un moyen indiqué par Ure ; ce moyen consiste dans l'administration de l'*acide benzoïque* ou d'un *benzoate soluble*. L'urine des sujets auxquels on fait prendre de l'acide benzoïque ou un benzoate soluble renferme l'acide que contient l'urine du cheval et des autres animaux granivores, et que Liebig a nommé pour cela acide hippurique.

(1) Hulme, *A safe and easy remedy proper for the relief of the Stone*, etc. London, 1778.

Les sels que ce nouvel acide forme avec la soude, la potasse et l'ammoniaque, sont tous extrêmement solubles. L'hippurate de soude se dissout dans 2 parties d'eau à 60° F., tandis que l'urate de soude est presque aussi insoluble que l'acide urique lui-même, et qu'il ne faut pas moins de 4000 parties d'eau pour en dissoudre une de ce sel. L'hippurate d'ammoniaque est à peine moins soluble que l'hippurate de soude; l'hippurate de chaux, le moins soluble de ces sels, l'est cependant encore dans 18 parties d'eau.

On doit administrer l'*acide benzoïque avec le phosphate de soude* qui facilite la solution de l'acide susnommé. On prescrit la mixture suivante :

♃ Acide benzoïque.........	1 gram.	Eau distillée..............	125 gram.
Phosphate de soude.......	8 gram.	Sirop de sucre.............	30 gram.

A prendre en quatre fois dans la journée.

[*Feuilles de frêne.* — Mallez(1) a communiqué à la Société de médecine pratique trois cas de succès obtenus dans le traitement de la gravelle urique par l'infusion de feuilles de frêne, à la dose de 15 à 20 grammes de feuilles par jour. Gaucher (2) a prétendu que les feuilles employées par Mallez ne provenaient pas du frêne commun (*Fraxinus excelsior*), mais du *Fraxinus folio rotundiore*, lequel produit la *manne*, médicament fort usité en Angleterre, depuis Sydenham, dans le traitement de la gravelle urique.]

3° **Moyens dirigés contre la gravelle phosphatique.** — Darcet, prévoyant les objections que l'on pourrait adresser à l'emploi des alcalins dans la gravelle phosphatique, a dit qu'en pareil cas on obtenait, non une dissolution, mais une désagrégation des calculs. Or, cette désagrégation n'est nullement prouvée par les faits, et, en supposant qu'elle existe réellement, encore doit-on se demander si cette désagrégation dépend réellement de la composition chimique des boissons, ou seulement de leur grande abondance et de leur action sur la sécrétion urinaire.

Les *boissons alcalines*, les *bains alcalins*, doivent être administrés comme dans le traitement de l'espèce précédente, mais avec plus de réserve encore, puisque leur action chimique est plus contestable.

[Employer un même médicament pour dissoudre des concrétions de nature chimique différente et appuyer cette manière de faire sur des raisons empruntées à la chimie, serait, comme le pense Valleix, un paradoxe thérapeutique, si c'était, en effet, exactement la conduite des praticiens; mais il n'en est pas tout à fait ainsi.

D'abord, en traitant la gravelle phosphatique, c'est, en général, moins la dissolution d'un calcul que l'on recherche que la guérison d'un catarrhe de la vessie, dont cette gravelle est rarement isolée (Durand-Fardel), ou le remède à des langueurs de la digestion, à un épuisement nerveux, qui sont les raisons d'être ordinaires de la présence de ces graviers (Golding-Bird). Ensuite, en ce qui concerne la cure des eaux, ce n'est point une classe quelconque d'eaux alcalines que l'on conseille : les eaux bicarbonatées sodiques doivent être ici remplacées par les *sul-*

(1) Mallez, *Emploi de la feuille de frêne contre la gravelle* (*Gazette des hôpitaux*, 1861, p. 11, et *Soc. de méd. pratiq.*, 8 novembre 1860).

(2) Gaucher, *Emploi, etc.* (*Société de médecine pratique*, 6 décembre 1860, et *Gazette des hôpitaux*, 1861, p. 76).

fatées calciques, Vichy par Contrexéville. On devrait même préférer à Vichy, d'après Durand-Fardel, les *sulfureuses dégénérées*, la Preste, Molitg, Schlangenbad, Évian.

Legrand du Saulle, médecin aux eaux de Contrexéville (1), qui, dans maintes circonstances, a loué leur efficacité, leur a attribué l'expulsion d'un volumineux gravier de phosphate ammoniaco-magnésien, dans un cas de gravelle non soupçonnée. Patézon, médecin inspecteur des eaux de Vittel (2), préconise les eaux de Vittel, qui sont sulfatées calciques, ferrugineuses et magnésiennes. Comme celles de Contrexéville, selon ce praticien, ces eaux désagrégent les calculs rénaux en dissolvant la matière protéique qui leur sert de ciment. (On voit qu'elles n'agissent pas sur la matière chimique elle-même.) Des graviers apparaissent alors dans l'urine, et le calcul s'engage dans l'uretère, où il provoque souvent la colique néphrétique.]

Acides. — Les médicaments qui sont particulièrement dirigés contre la gravelle phosphatique sont les *acides*.

Déjà Mascagni (3) avait vanté l'emploi de l'*acide carbonique* dans la gravelle. Plusieurs autres auteurs l'ont recommandé, et entre autres Priestley, Percival et Thenard. Ce dernier (4) a surtout insisté sur l'utilité de cet acide.

Les *eaux gazeuses* ont la propriété d'activer considérablement la sécrétion urinaire, et c'est sous forme d'eau gazeuse que l'on administre l'acide carbonique. Y aurait-il, dans l'action de ce médicament, autre chose que l'effet diurétique ?

Les *eaux de Seltz*, l'*eau gazeuse artificielle*, etc., sont administrées à dose considérable, et l'on doit insister longtemps sur leur administration, car leur effet est nécessairement lent (5).

L'*acide hydrochlorique* a été proposé. Ferro (6) et Copland recommandent de le donner à la dose de *trente gouttes*, trois fois par jour, dans une suffisante quantité d'eau. Hartmann (7) préconisait l'*acide sulfurique*, et Carendeffez les *acides oxalique* et *phosphorique*. Il est douteux que les acides puissent agir encore lorsqu'ils sont arrivés au rein.

Les acides peuvent fatiguer l'estomac et occasionner des troubles notables du côté des voies digestives.

Magendie, se fondant sur la facilité avec laquelle l'*acide lactique* dissout le phosphate de chaux, a proposé de l'employer dans le traitement de la *gravelle blanche*.

4° **Moyens dirigés contre les gravelles oxalique et d'oxyde cystique.** — Suivant Magendie, il n'y a d'autre moyen à opposer à la gravelle oxalique que de discontinuer l'usage des aliments contenant de l'acide oxalique, et surtout de

(1) Legrand du Saulle, *Cystite chronique intense; prostatite légère; gravelle non soupçonnée et expulsion d'un très-volumineux gravier sous l'influence de l'eau minérale de Contrexéville* (*Gazette des hôpitaux*, 1859, p. 254).

(2) J. Patézon, *Effet des eaux minérales de Vittel* (Vosges) (*Gazette hebdomadaire*, 1863, p. 380).

(3) Voy. *Hufeland's Journ.*, t. IX.

(4) Thenard, *Annales de chimie*, t. XXXIX.

(5) Voy. *Dictionnaire général des eaux minérales et d'hydrologie médicale*, de Durand-Fardel, Le Bret et Lefort. Paris, 1860.

(6) Ferro, *Mem. of the med. Soc. of London.*

(7) Hartmann, *Progr. de acid. vitrioli virt.*, etc. Erfuth, 1778.

l'oseille. Mais Darcet pense que dans cette espèce même les boissons alcalines peuvent agir en opérant la désagrégation. [N. Gallois (1), considérant que l'acide oxalique n'est qu'un degré d'oxydation plus avancée de l'acide urique, et que l'*oxalurie* se lie aux affections caractérisées par un affaiblissement du système nerveux, propose les alcalins, qui sont le médicament qui lui a paru le mieux réussir.

Dans les expériences qu'il a faites directement avec des solutions de carbonate de potasse sur des calculs muraux, Roberts (2) a constaté l'insolubilité de ces calculs dans les solutions alcalines. Les acides minéraux énergiques les attaquent, mais c'est un médicament difficile à introduire par la bouche et auquel il faut renoncer quand il s'agit de concrétions du rein.]

Quant à la gravelle d'oxyde cystique (*gravelle transparente*, Mag.), il faut, suivant Magendie, soumettre les malades au *régime végétal*, et leur prescrire le *bicarbonate de soude* à la dose de 2 à 4 grammes progressivement. [La grande solubilité de la cystine par les alcalis légitime parfaitement leur usage quand de telles concrétions sont reconnues.]

Résumé. — 1° *Moyens dirigés indifféremment contre toute espèce de calculs rénaux ou de gravelle :* Émissions sanguines ; boissons abondantes, eau simple ; suc de jeunes pousses de bouleau, térébenthine, *uva ursi ;* bains tièdes, applications émollientes ; diurétiques ; moyens divers : copahu, café cru, sudorifiques, miel, gouttes de Palmieri, *marchantia conica*, eaux sulfureuses ; décubitus, régime.

2° *Moyens dirigés contre la gravelle urique :* Alcalins : carbonate de potasse, de soude, de chaux ; eaux minérales alcalines, tartrate de potasse, bains alcalins ; acide benzoïque, [feuilles de frêne].

3° *Moyens dirigés contre la gravelle phosphatique :* Alcalins ; acides carbonique, hydrochlorique, sulfurique, lactique.

4° *Moyens dirigés contre les gravelles oxalique et d'oxyde cystique :* Discontinuer l'usage de l'oseille ; alcalins ; régime végétal.

ARTICLE V.

COLIQUE NÉPHRÉTIQUE.

Comme la *colique hépatique*, elle fait partie d'un certain nombre d'états morbides, dont elle n'est que l'expression symptomatique, dans des circonstances données.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

On donne le nom de *colique néphrétique* à des accès de douleurs violentes, souvent intolérables, résultant de l'irritation produite par divers corps étrangers dans la partie supérieure des voies urinaires.

Cet accident de diverses maladies a été décrit sous les noms de *nephritis*, *néphrite*, *pyélite calculeuse*, *nephralgia* (Borsieri), *attaques de gravelle*. Plusieurs auteurs des derniers siècles admettaient deux sortes de néphrites, la *fausse* et la *vraie :* la colique néphrétique était la première. Le nom de *colique néphrétique*

(1) N. Gallois, *Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences*, 4 avril 1859.

(2) Roberts, *loc. cit.*, p. 254.

est aussi impropre que celui de *colique hépatique*, mais c'est un nom consacré et compris de tout le monde.

La *fréquence* de la colique néphrétique est heureusement plus rare, et cela d'une manière notable, que la *gravelle* et les calculs *rénaux*. Nous avons vu, en effet, que lorsqu'il n'y a que du *sable* dans les urines, lorsque les graviers sont très-petits, et même dans certains cas de calculs rénaux, la douleur pouvait manquer dans tout le cours de la maladie.

§ II. — Causes.

Causes prédisposantes : l'*affection calculeuse des reins* (gravelle, calculs rénaux); l'*hématurie*, dans laquelle des caillots peuvent obstruer l'uretère, les *vers rénaux* (acéphalocystes, strongle géant); en un mot, toutes les affections dans lesquelles le rein peut être vivement irrité, l'uretère distendu, leur surface interne déchirée.

Les *causes occasionnelles* se trouvent dans certaines circonstances particulières qui font que les *corps étrangers* dont nous venons de parler deviennent irritants : ainsi le *déplacement d'un calcul*, qu'il soit causé par un *mouvement brusque*, un *effort*, le *cahot d'une voiture*, ou qu'il ait lieu spontanément. Lorsque le calcul est hérissé d'aspérités, ce déplacement est presque infailliblement suivi de colique néphrétique, parce que ces aspérités déchirent la muqueuse. Vient ensuite l'engagement dans l'uretère de ces mêmes corps étrangers; mais aucun d'eux ne produit plus facilement les accès de colique néphrétique que les graviers trop volumineux pour franchir facilement l'uretère, ou qui présentent une ou plusieurs aspérités.

Siége de la maladie. — Le point de départ des vives douleurs par lesquelles la colique néphrétique est caractérisée peut se trouver dans le rein lui-même. Ordinairement, c'est à l'ouverture supérieure de l'uretère que cette douleur prend naissance; et, lorsqu'elle est causée par un gravier qui chemine le long de ce conduit, le point de départ de la douleur change de place avec le corps étranger, et parcourt quelquefois toute l'étendue du canal. Il est bien rare que ces douleurs se fassent sentir des deux côtés à la fois.

§ III. — Symptômes.

Le *début* de la maladie est quelquefois très-brusque et marqué par une *douleur* extrêmement violente qui se prolonge plus ou moins loin vers la vessie, et parfois s'irradie en d'autres sens. Il est plus ordinaire de voir une douleur sourde, obtuse, gravative, avec un sentiment de *malaise général*, durer deux ou trois jours avant l'apparition des véritables douleurs néphrétiques. Il n'y a encore ni frisson ni fièvre, et l'état général n'est pas gravement altéré.

La *douleur* fait ensuite des progrès ordinairement rapides, et quelquefois atteint son summum en très-peu de temps. Alors elle est très-violente, aiguë, pongitive. On observe des battements et des élancements dans la région occupée par un des reins ou par les deux, c'est-à-dire vers la dernière vertèbre dorsale et les premières lombaires en dedans des deux dernières côtes et à quelques travers de doigt de l'épine. De cette région la *douleur s'étend*, en suivant le trajet du bassinet et de l'uretère, jusque dans la vessie, dans l'aine et dans la cuisse correspondante, qui

est comme engourdie et quelquefois roide et tremblante; chez l'homme, la douleur s'étend au testicule, qui est ramené douloureusement vers l'anneau. Les *battements* ayant leur siége dans la région du rein s'observent lorsque cet organe est enflammé, et lorsque l'obstacle produit par la présence du calcul dans l'uretère a déterminé la rétention du pus et de l'urine dans le bassinet. Des douleurs violentes, *déchirantes*, sont le résultat des lésions que les corps étrangers opèrent dans les cavités rénales ou dans l'uretère. C'est surtout cette dernière douleur qui constitue la colique néphrétique. Elle est quelquefois telle, que les malades sont jetés dans les plus grandes angoisses; ils poussent des gémissements, ils prennent des positions bizarres, se compriment l'abdomen avec les mains. Ils quittent fréquemment le lit pour marcher dans leur chambre, ils se couchent en divers sens; quelquefois même on en a vu s'étendre sur le carreau et faire des contorsions de toute espèce. La douleur n'est pas continue, du moins avec toute son intensité; elle s'apaise par moments pour s'exaspérer après un intervalle ordinairement assez court. Cette espèce d'intermittence de la douleur s'explique très-bien, dans certains cas, par le déplacement du corps étranger, surtout quand il chemine le long de l'uretère, en distendant et lacérant ce conduit.

La *pression* exercée sur la région lombaire et sur la paroi antérieure de l'abdomen correspondante au rein y détermine, dans le plus grand nombre des cas, une douleur assez vive, parce que le rein est distendu et souvent enflammé. Elle en fait naître aussi une le long de l'uretère, lorsque le corps étranger est descendu dans ce conduit.

L'*urine* est ordinairement rare, rouge, épaisse; elle est rendue goutte à goutte, les malades éprouvent un sentiment d'ardeur dans le canal de l'urèthre. Fréquemment on note un véritable *ténesme vésical*, qui consiste en efforts multipliés, douloureux et impuissants pour uriner. Dans les cas où un seul côté est affecté, cas qui sont les plus ordinaires, on ne peut expliquer cet état de l'urine que par une souffrance sympathique du rein du coté opposé, ou par le mouvement fébrile qui s'allume lorsque le rein est vivement enflammé. Dans le cas contraire, l'urine est claire, aqueuse et parfois plus abondante qu'à l'ordinaire. C'est qu'alors le rein sain supplée le rein malade par l'augmentation de sa sécrétion.

Il n'est pas rare (1) de trouver une certaine quantité de *sang* dans les urines. La présence du *muco-pus*, et surtout du *pus*, est beaucoup plus intimement liée à la pyélite qu'à la colique néphrétique elle-même.

Du côté des voies digestives nous trouvons les symptômes suivants: lorsque la douleur est intense, l'*appétit* est complétement perdu et la soif plus ou moins vive; survient un *hoquet* parfois opiniâtre, des *nausées*, des *vomiturition*s, des *vomissements* d'abord des aliments récemment pris, puis de mucus et de bile. Fréquemment cet état s'accompagne d'une *constipation opiniâtre.*

La *face* ne tarde pas à s'altérer; elle exprime une très-vive souffrance, souvent l'effroi; elle est pâle, jaunâtre; les traits sont effilés; la physionomie est la même que dans la colique hépatique et dans les affections caractérisées par une douleur excessive.

La *peau* se couvre d'une sueur froide au moment des exacerbations; les extré-

(1) Voy. article HÉMATURIE, p. 526.

mités sont souvent glacées et ne peuvent être réchauffées. Le malade éprouve alors un tremblement marqué, parfois même des *convulsions ;* on en a vu avoir un véritable *délire* qui, cessant ensuite avec la violence de la douleur, était évidemment sous l'influence de ce symptôme. Il n'est pas rare d'observer dans ces moments, soit de véritables lipothymies, soit un simple sentiment de défaillance, et fréquemment ces accidents ont lieu au moment où les vomissements se produisent ou viennent de se produire.

Le *pouls* est *petit*, *déprimé*, lorsque la douleur a une intensité ordinaire ; dans des cas où elle devient atroce, les pulsations sont à peine senties, le pouls est filiforme, misérable. Il se relève souvent après les vomissements.

Tels sont les symptômes qui appartiennent à la colique néphrétique ; ceux qui constituent les accès au plus haut point d'intensité, sont : 1° une douleur atroce, déchirante, irrégulièrement intermittente, descendant ordinairement le long de l'uretère, déterminant le ténesme vésical ; 2° la rétraction douloureuse du testicule et l'engourdissement de la cuisse ; 3° l'excrétion fréquente d'une petite quantité d'urine foncée en couleur ; 4° les vomissements, l'altération de la face, le refroidissement, l'état nerveux (tremblement, convulsion, délire), et la dépression du pouls. Cet état est certainement un des plus effrayants qu'on puisse observer, et place les accidents de la colique néphrétique au rang des plus redoutables.

Ces accidents si graves se terminent ordinairement d'une manière brusque par l'expulsion du corps étranger qui les avait causés. On reconnaît que l'attaque a complétement cessé, même avant qu'on ait pu s'assurer si un calcul a été rejeté par les urines, au sentiment de bien-être extrême qu'éprouve le malade, et à l'excrétion considérable d'une urine trouble, parfois chargée d'une assez grande quantité de pus ; ordinairement le malade, qui est sur ses gardes, s'aperçoit de l'expulsion du corps étranger, et alors il ne peut guère y avoir de doute sur la terminaison de l'accès ; cependant on a vu des cas où plusieurs graviers se succédant les uns aux autres, l'accès s'est prolongé malgré cette expulsion.

Une fois l'accès passé, il ne reste plus qu'un sentiment marqué d'abattement et de faiblesse, qui se dissipe promptement, et en vingt-quatre ou quarante-huit heures les malades ont pu reprendre leurs occupations ordinaires.

Il est très-rare que la mort survienne dans le cours même d'un accès de colique néphrétique ; lorsqu'il en est ainsi, les malades, avant de succomber, sont en proie à un état nerveux fort grave (convulsion, délire, etc.). C'est ce qui eut lieu dans le cas de Royer, cité page 564.

§ IV. — Marche, durée, terminaison.

La *marche* des accidents est très-rapide ; la douleur qui les caractérise particulièrement a, comme nous l'avons dit plus haut, une intermittence marquée. Quant à la *durée*, elle est presque toujours très-courte et seulement de quelques heures : dans les cas où la durée a été la plus longue, on a bien rarement dépassé vingt-quatre, trente-six ou quarante-huit heures.

La colique néphrétique *se termine* presque constamment par le retour à une santé en apparence complète ; mais la cause qui a produit le corps étranger existant toujours, il n'est pas rare, après une ou plusieurs attaques, de voir l'inflammation chronique et la désorganisation du rein lui succéder. [Chacun des reins peut être, à son tour, affecté (Leroy, d'Étiolles, fils.)]

§ V. — Diagnostic, pronostic.

Le *diagnostic* présente, dans certains cas, des difficultés; mais c'est seulement dans les cas rares où la douleur n'est pas très-violente, et encore, dans ces circonstances, a-t-on, pour se guider, l'excrétion antérieure de graviers et les douleurs rénales qui en sont la conséquence.

Pourrait-on confondre une simple *néphrite* avec une colique néphrétique? Dans le premier cas, il est vrai, il existe une douleur qui peut s'étendre du rein au testicule et à la cuisse du côté correspondant, en passant par l'uretère et la vessie; mais cette douleur est toujours moins intense, elle n'a pas eu le début brusque qui appartient à la douleur violente de la colique néphrétique; elle n'a pas non plus ces exacerbations que nous avons décrites plus haut; en outre, elle n'a pas été précédée de l'excrétion d'une certaine quantité de sable, de gravier avec les urines, et enfin elle s'accompagne d'un mouvement fébrile prononcé, qui ne se montre pas dans la colique néphrétique.

[Les mêmes considérations sont applicables au diagnostic différentiel de la colique néphrétique et de la *pyélite*, sauf que cette dernière comporte aussi la présence de sang et de graviers dans l'urine. Mais l'examen de cette excrétion fera aussi reconnaître les débris épithéliaux, le muco-pus et le pus dans l'urine de la pyélite. D'ailleurs, si l'on se reporte au souvenir des causes, on pourra s'attendre à rencontrer les deux affections existant simultanément, la colique intervenant dans le cours de l'inflammation du bassinet et des calices. C'est effectivement ce qui a lieu. En pareil cas, les caractères que nous avons posés feront aisément reconnaître ce qui appartient à chacune.]

Serait-il plus facile de confondre avec l'affection qui nous occupe un simple *lumbago?* Les cas dans lesquels il pourrait en être ainsi sont du moins extrêmement rares. La douleur du lumbago est toujours moins violente que celle de la colique néphrétique; elle est continue, exaspérée par les mouvements qui nécessitent la contraction des muscles lombaires, mouvements qui n'exaspèrent pas sensiblement les douleurs néphrétiques; enfin on les observe des deux côtés, tandis que ces dernières n'ont presque jamais pour siége qu'un seul côté des voies urinaires.

Les *névralgies lombo-abdominales* sont quelquefois caractérisées par de vives douleurs qui, partant de la partie inférieure de la colonne vertébrale, se portent vers l'hypogastre, et même vers le testicule ou la grande lèvre. Cette douleur se distingue de la douleur néphrétique par l'absence de toute excrétion antérieure de graviers, par la liberté et la netteté de l'excrétion urinaire, par les points douloureux qui caractérisent la névralgie lombo-abdominale, et qui sont principalement exaspérés par la pression. Ces points douloureux ont leur siége, ainsi que nous l'avons démontré ailleurs (1): 1° sur les côtés de la colonne vertébrale; 2° un peu au-dessus et vers la partie moyenne de la crête iliaque; 3° vers l'hypogastre, un peu au-dessus du pubis et en dehors de la ligne blanche; 4° enfin dans le testicule ou la grande lèvre. Il faut ajouter que le pouls n'acquiert aucun caractère particulier, tandis que dans la colique néphrétique il est déprimé, petit, misérable.

(1) Valleix, *Traité des névralgies ou affections douloureuses des nerfs*. Paris, 1841, pp. 431.

Nous ne dirons rien ici du diagnostic de la colique néphrétique et de la *néphralgie*, dont nous allons parler plus loin.

L'*entéralgie*, les *coliques nerveuses*, qui donnent quelquefois lieu à des douleurs très-intenses, pourraient être confondues avec la colique néphrétique; mais le siége de la maladie n'est pas le même, et l'absence de toute altération dans la sécrétion et l'excrétion urinaires vient lever toutes les difficultés.

Lorsque la colique néphrétique est causée par la présence d'un gravier dans la partie droite des voies urinaires, on pourrait la confondre avec la *colique hépatique*, d'autant plus que la cause des accidents néphrétiques et hépatiques étant la même, les symptômes principaux sont à peu près identiques. L'état des urines, qui sont rares, excrétées goutte à goutte, avec un sentiment d'ardeur, dans la colique néphrétique, ne se retrouve pas dans la colique hépatique; la rétraction douloureuse du testicule, l'engourdissement de la cuisse, sont encore des phénomènes propres à la première de ces deux affections. Et, d'un autre côté, la colique hépatique présente, comme caractère distinctif, l'ictère qu'on remarque presque constamment.

Quant à la *cystite aiguë*, au *psoïtis* et à quelques autres affections qu'on a distinguées de la colique néphrétique, nous ne croyons pas qu'elles s'en rapprochent assez, soit par leur marche, soit par leurs symptômes, pour qu'il soit nécessaire de oser un pareil diagnostic.

TABLEAU SYNOPTIQUE DU DIAGNOSTIC.

1° *Signes distinctifs de la néphrite et de la colique néphrétique.*

COLIQUE NÉPHRÉTIQUE.	NÉPHRITE.
Douleurs *excessives*, du moins dans les exacerbations violentes.	Douleurs beaucoup *moins vives, plus continues*.
Excrétions préalables de sable ou de gravier avec les urines.	*Pas d'excrétion de sable ou de gravier.*
Pouls *faible*, petit, misérable dans les exacerbations.	Pouls *fébrile*.

2° *Signes distinctifs du lumbago et de la colique néphrétique.*

COLIQUE NÉPHRÉTIQUE.	LUMBAGO.
Douleurs, *ut suprà*.	Douleurs *beaucoup moins violentes*.
Non exaspérées par la contraction des muscles lombaires.	*Violemment exaspérées* par la contraction des muscles lombaires.
N'a presque jamais son siége que d'un seul côté.	*Occupe les deux cotés.*

3° *Signes distinctifs de la névralgie lombo-abdominale et de la colique néphrétique.*

COLIQUE NÉPHRÉTIQUE.	NÉVRALGIE LOMBO-ABDOMINALE.
Douleurs, *ut suprà*.	Douleurs généralement *moins vives*.
Excrétion antérieure de graviers.	*Pas d'excrétion antérieure de graviers.*
Pas de point douloureux déterminé.	*Quatre points douloureux* principaux (points vertébral, iliaque, hypogastrique, scrotal).
Pouls, *ut suprà*.	Pouls ordinairement *naturel*.

4° *Signes distinctifs de la colique néphrétique et de la colique hépatique.*

COLIQUE NÉPHRÉTIQUE.	COLIQUE HÉPATIQUE.
Douleurs s'irradiant *vers la vessie et le testicule.*	Douleurs s'irradiant *vers la poitrine et l'épaule.*
Altération de la sécrétion et de l'excrétion urinaires.	*Pas d'altération* de la sécrétion urinaire, si ce n'est la présence de la matière colorante de la bile dans l'urine.
Pas d'ictère.	Ordinairement *ictère.*

Pronostic. — Le pronostic de la colique néphrétique n'est pas grave dans l'immense majorité des cas, si l'on ne considère que l'accès lui-même ; mais comme les accidents qui le constituent annoncent une tendance souvent irrésistible à la formation des calculs dans les reins, on doit regarder les personnes qui ont eu un ou plusieurs accès comme étant dans un état grave et qui demande un traitement actif et assidu.

§ VI. — Traitement.

Il est rare qu'on emploie les *émissions sanguines* dans le traitement de la colique néphrétique ; si cependant les douleurs néphrétiques s'accompagnaient des signes de l'inflammation du rein, on ne devrait pas hésiter, surtout sur un sujet vigoureux et pléthorique, à pratiquer la *phlébotomie*, ou à appliquer des *sangsues* ou des *ventouses scarifiées* sur la région lombaire et sur le flanc, du côté malade.

Les *bains* longtemps prolongés, les *applications émollientes*, sont mis en usage en pareil cas, et même dans ceux où la douleur qui caractérise la colique néphrétique existe seule.

Les *boissons abondantes*, les *liquides alcalins*, indiqués dans l'article précédent pour le traitement des concrétions urinaires, sont encore recommandés dans la colique néphrétique, mais uniquement dans le but d'augmenter la sécrétion urinaire et de produire l'expulsion du corps étranger. C'est également dans ce but qu'on prescrit les *eaux gazeuses*, comme les eaux de Seltz, de Contrexéville (1), etc. On ne doit pas abuser de ces moyens, attendu que si l'obstacle au cours de l'urine est complet, on peut déterminer une accumulation rapide de liquide dans le rein : d'où la distension de cet organe et les accidents qui en sont la suite. [R. Leroy (d'Étiolles) conseille la tisane de *lin* laudanisée et froide.]

Narcotiques. — Les narcotiques sont de tous les médicaments ceux auxquels il faut le plus se hâter d'avoir recours, l'indication principale étant de calmer les douleurs excessives, en attendant que par les autres moyens on soit parvenu à expulser le corps étranger. « On ne doit pas hésiter, dit Chomel, quand les douleurs sont très-intenses, à faire prendre au malade, d'heure en heure, ou bien de demi-heure en demi-heure, un demi-grain d'*opium* sous forme liquide ou solide. Liquide, l'action en est plus prompte ; mais si la saveur nauséeuse augmente les vomissements, on doit l'administrer en pilules, ou en *lavements*. La diminution des douleurs ou un commencement de narcotisme marque le point où il faut diminuer, éloigner ou suspendre l'emploi de l'opium. »

(1) Voy. *Dictionnaire général des eaux minérales et d'hydrologie médicale*, de Durand-Fardel, Le Bret et Lefort, où ces stations thermales sont bien décrites.

Le *datura stramonium* a été également administré contre les accidents de la colique néphrétique. Zaar l'associe à l'*huile de ricin*, dans le but de calmer les douleurs et de déterminer en même temps une dérivation intestinale. On a également mis en usage la *jusquiame* et d'*autres narcotiques*. Dubla recommande les frictions suivantes :

℞ Axonge................ 15 gram.	Extrait de belladone..... ... 5 gram.

Pour frictionner les lombes et l'abdomen, trois ou quatre fois par jour.

Antispasmodiques. — Dans la supposition d'un spasme des organes, l'*éther*, l'*asa fœtida*, le *camphre*, le *castoréum*, ont été mis en usage. Le traitement par les narcotiques semble préférable à l'emploi de tous les antispasmodiques.

La *térébenthine*, administrée par quelques médecins contre les concrétions urinaires elles-mêmes, l'a été bien plus souvent dans le but de calmer l'irritation qu'elles produisent, et de diminuer l'abondance de la sécrétion urinaire dans les cas où l'on craint la distension du rein. A. G. Richter (1) recommande la formule suivante, dans laquelle entre le *savon :*

℞ Térébenthine de Venise.... 2 gram.	Extrait de réglisse.......... 12 gram.
Savon médicinal. .... 12 gram.	

Mêlez. Faites des pilules de 10 centigrammes, dont on prendra de dix à quinze, matin et soir.

Le *café*, également recommandé pour le traitement radical des concrétions urinaires, a été prescrit dans la colique néphrétique par Chapmann (2), qui recommande de le faire boire à un assez grand état de concentration et en grande quantité.

L'*uva ursi*, employé par les anciens dans le traitement de toutes les affections des voies urinaires, peut aussi être recommandé dans le cas actuel (3).

On a quelquefois, dit Rayer, eu recours au *froid* avec succès ; les malades s'étant mis nus, les pieds sur le pavé, plusieurs fois cette pratique a été suivie de l'expulsion du gravier ou du rétablissement de la sécrétion urinaire. Cette expulsion a quelquefois aussi paru favorisée par l'application des *ventouses sèches* sur le trajet de l'urèthre ou au périnée.

Lorsqu'un gravier, ajoute cet auteur, ou un calcul est engagé dans l'uretère, et qu'il l'obstrue (circonstance indiquée par le siége de la douleur, la diminution de l'excrétion de l'urine, etc.), on a conseillé de susciter le vomissement, d'exciter le malade à *tousser*, à *éternuer*, et de lui faire faire des *mouvements brusques*, de déterminer dans tout le corps de violentes secousses, pour faciliter le passage du gravier dans la vessie. Cependant on voit rarement l'expulsion des graviers suivre les vomissements spontanés ou provoqués, et les malades sont trop souffrants pour chercher à tousser ou éternuer ; de semblables tentatives seraient donc inutiles et peuvent être dangereuses.

Il vaut beaucoup mieux, par conséquent, maintenir les malades *dans le repos le plus absolu*, et laisser aux efforts de la sécrétion urinaire, qui tend sans cesse à

(1) A. G. Richter, *Specielle Therapie.*
(2) Chapmann, *Philadelphia Journal*, août 1824.
(3) Voy. l'article CALCULS RÉNAUX, p. 570.

pousser en avant le corps étranger, le soin de l'entraîner jusque dans la vessie ; les malades seront couchés, légèrement couverts, dans une chambre tranquille, et éviteront tous les mouvements un peu violents.

On a proposé encore, pour faire cesser la douleur, l'application de quelques *révulsifs*, et principalement des *vésicatoires volants;* mais ces moyens, qui peuvent avoir quelque succès dans le cas où la douleur a son siége dans le bassinet, sont tout à fait insuffisants lorsqu'il s'agit de la colique néphrétique produite par le passage d'un gravier à travers l'uretère.

Chloroforme. — On peut l'employer de trois manières différentes : 1° *A l'intérieur*, de 50 à 1 ou 2 grammes dans une potion de 120 à 150 grammes ; c'est le moyen le moins actif et le moins sûr. 2° *En applications extérieures.* Aubrun (1) a réussi à enlever les douleurs si atroces de la néphrite calculeuse par l'*application du chloroforme sur la région rénale et sur les autres points douloureux de l'abdomen.* Ce liquide s'applique d'abord à l'aide d'une compresse d'ouate imbibée avec 10 grammes de ce liquide ; puis à l'aide d'un peu d'ouate recouverte d'un verre de montre et sur laquelle on verse 2 grammes du médicament. 3° *En inhalation.* C'est ainsi que nous l'avons mis en usage avec un succès bien remarquable. Au mois de juin 1849, au plus fort du choléra, nous vîmes une dame qui éprouvait des douleurs atroces dans le ventre, et qui croyait être attaquée de la maladie régnante. Un médecin appelé auprès d'elle partagea cette opinion et se contenta de prescrire une potion diacodée. Les douleurs persistèrent, et leur caractère, leur direction le long de l'uretère gauche, les douleurs de la vessie, le défaut d'évacuations alvines et l'absence des autres signes du choléra, nous firent diagnostiquer une néphrite calculeuse. Nous pratiquâmes immédiatement l'inhalation de chloroforme. En moins d'une minute tout se calma. La malade resta une heure environ sans presque souffrir, puis les douleurs recommençant, nouvelle inhalation, et ainsi de suite, jusqu'à ce que huit ou dix heures environ après la première inhalation, la malade, en urinant, entendit un bruit particulier sur le vase. Il était produit par un calcul gros comme un petit pois. Dès ce moment tous les accidents cessèrent. Pendant qu'on fait les inhalations, on doit, bien entendu, faire usage des principaux moyens indiqués plus haut, et surtout des diurétiques. [Les inhalations doivent être faites avec toutes les précautions que commande l'emploi d'un agent tel que le chloroforme : il ne semble pas que l'on soit autorisé, en cas de colique néphrétique, à pousser l'anesthésie au delà des premiers degrés, la résolution complète n'étant pas nécessaire pour engourdir les douleurs.]

Résumé du traitement. — Boissons adoucissantes, eaux gazeuses, bains, narcotiques et chloroforme.

ARTICLE VI.

NÉPHRALGIE.

Par l'expression de *néphralgie*, on ne peut aujourd'hui désigner autre chose qu'une *douleur purement nerveuse* se produisant dans le rein. Mais une douleur de ce genre a-t-elle jamais été observée de manière qu'il ne puisse rester aucun doute sur son existence ?

(1) Aubrun, *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, août 1849.

La principale autorité qu'on ait citée en faveur de l'existence de la néphralgie est celle de Sydenham (1), qui a décrit une douleur violente dont il place le siége dans le rein. Mais si l'on examine cette description, on voit que rien n'est moins bien constaté que ce siége. « *Nonnunquam renum alterum vehementissimo dolore afficit, unde vomitus immanis; atque etiam per ureteris ductum persæpe delatus, calculum simulat.* » Sydenham a plutôt imaginé que la douleur occupait le rein, qu'il ne l'a constaté par l'observation; et ceux qui, à son exemple (2), ont admis l'existence de cette douleur nerveuse des reins à laquelle ils ont donné le nom de *néphralgie hystérique*, n'ont pas fourni de meilleures preuves à l'appui de leur manière de voir. Bien qu'à priori, la névralgie rénale ne soit pas impossible, il est probable que l'on a pris pour elle des douleurs lombaires ou lombo-abdominales dépendant, chez les femmes, d'une souffrance chronique de l'utérus (dysménorrhée), ou d'une névralgie lombo-abdominale simple chez les hommes : à moins qu'il n'y ait eu quelquefois erreur de diagnostic, et que l'on ait ignoré une affection calculeuse réelle.

Les auteurs plus modernes n'ont pas mieux réussi à mettre hors de doute l'existence de la néphralgie. Strambio (3), Baraillon (4), Teale (5), cités par Rayer, ont donné comme des néphralgies, des douleurs occupant les lombes, mais dont le siége précis n'est nullement déterminé. Quant à celui qui est rapporté par Rayer lui-même, il ne s'agissait pas d'une névralgie rénale mais d'un anévrysme de l'aorte thoracique ayant son siége au niveau et à droite de la septième vertèbre, et l'on sait quelles douleurs vives peuvent produire de semblables tumeurs, non-seulement dans les parties tout à fait voisines, mais encore à une certaine distance.

ARTICLE VII.

RÉTENTION DE L'URINE DANS LES CAVITÉS RÉNALES, OU HYDRONÉPHROSE.

Des exemples de cette maladie ont été rapportés par des auteurs déjà anciens, et Rayer a rassemblé les principales observations connues dans la science, à son époque. [Nous en trouvons dans le Traité de Roberts et dans les *Bulletins de la Société anatomique* quelques autres qui feront, avec celles de Rayer, la base de notre description.]

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

La rétention de l'urine dans le rein, outre le nom d'*hydronéphrose*, qui lui a été donné par Rayer, en a reçu d'autres, tels que ceux d'*hydropisie*, *tumeur séreuse du rein*, *distension hydrorénale*. Il vaut mieux, nous croyons, conserver la dénomination de *rétention de l'urine dans le rein*, qui rapproche cette affection de la rétention d'urine dans la vessie. Voici la *définition* donnée par Rayer : « Lorsque l'urine s'accumule lentement dans les reins à la suite d'un obstacle apporté à

(1) Sydenham, *Opera omnia*, Genevæ, 1769, t. I, p. 132; *Colica biliosa*, ann. 1670, 1671, 1672.
(2) Sauvages, *Nosologia methodica*. Amsterdam, 1768.
(3) Strambio, *Journal des progrès*, t. I.
(4) Baraillon, *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, par A. Roux. Paris, 1767, t. XXVII, p. 430.
(5) Teale, *Edinburgh med. and surg. Journ.*, vol. XXXIII.

son passage dans la vessie ou à son expulsion au dehors, soit par un corps étranger, soit par un vice de conformation, il arrive quelquefois que les calices et le bassinet se dilatent sans que leurs parois s'enflamment sensiblement. Ces collections d'un liquide primitivement urineux, et plus tard d'apparence séreuse, dans le bassinet et les calices distendus et non enflammés, ont été désignées sous le nom d'hydropisie du rein, d'*hydrorenal distension.* »

[Ce fait d'un liquide primitivement urineux et prenant plus tard l'apparence du liquide des hydropisies nous fait préférer, malgré l'opinion de Valleix, la dénomination d'*hydronéphrose*, acceptée aussi par Roberts.

Il ne sera pas question ici de ce que Henninger (1) appelle hydronéphrose *partielle*, état étudié par Virchow, qui commence par les glomérules et aboutit à des kystes du rein. Bien que le fait primitif ait pu être, là, une rétention du liquide urinaire dans ses premières voies, nous avons cru devoir étudier l'affection kystique séparément.]

§ II. — Causes.

On a constaté l'existence de cette maladie *à tous les âges*. Bonet (2) avait déjà cité un cas observé chez un enfant nouveau-né, et Billard (3) a rapporté un cas semblable, qui a été reproduit par Rayer.

[Sur 37 cas rassemblés par Roberts, il y avait 14 fois un vice de conformation congénital des voies urinaires : dans 8 cas, l'hydronéphrose était double ; de ces 14 cas, deux étaient des enfants mort-nés, le troisième mourut trente heures après sa naissance ; les autres moururent à l'âge de cinq à huit ans, excepté un malade de Hare (4), qui atteignit trente-huit ans.

Dans les 27 autres cas, l'obstruction était due à des concrétions urinaires, 10 fois ; à une constriction cicatricielle, de provenance inflammatoire, 4 fois ; à une tumeur du bassin, 6 fois ; parmi ces tumeurs, on compte l'utérus gravide, circonstance étudiée spécialement par Stadfeldt (5). Dans le reste des cas, le mécanisme est resté inconnu. Il arrive qu'un rétrécissement congénital de l'uretère, qui permet d'abord l'écoulement plus ou moins facile de l'urine, se resserre davantage par la suite et détermine l'hydronéphrose à un âge avancé du sujet : Boogard (6) a reconnu cette circonstance chez un jeune homme de vingt ans.]

Pour que la rétention de l'urine ait lieu, il faut qu'il y ait, soit un *vice de conformation* qui oblitère l'uretère, ce que l'on observe dans les cas où la maladie survient chez des nouveau-nés, soit un *corps étranger* qui obstrue ce conduit, soit une *tumeur* qui comprime et oblitère une partie des voies urinaires.

Parmi les tumeurs qui, en obstruant une partie des conduits, occasionnent la rétention de l'urine, il n'en est pas qu'on observe plus fréquemment que le *cancer*.

§ III. — Symptômes.

Les *symptômes* sont assez obscurs.

[Les enfants vivent peu quand ils apportent une hydronéphrose congénitale :

(1) Henninger, *De l'hydronéphrose, ou hydropisie des reins*, thèse de Strasbourg, 1862.
(2) Bonet, *Sepulcretum*, t. II.
(3) Billard, *Traité des maladies des nouveau-nés*.
(4) Hare, *Medical Times and Gazette*, 1858, t. I, p. 234.
(5) Stadfeldt, *Monatschrift für Geburtskunde*, 1862.
(6) Boogard, *Archiv f. d. Holländische Beiträge zur Natur-und-Heilkunde*, Band I, S. 196.

lorsqu'elle est double, ils meurent vite, par la gêne que la double tumeur rénale apporte à l'abaissement du diaphragme. Quand il s'agit d'adultes, le début est insidieux. Dans le cas d'Aubrée (1), une femme de soixante-sept ans qui n'avait jamais eu de colique néphrétique, éprouva des douleurs lombaires et épigastriques pendant six mois.]

Les malades ont ressenti, à une époque plus ou moins éloignée, des douleurs plus ou moins vives, surtout lorsque l'obstacle consiste dans un calcul engagé dans l'uretère, car alors ils ont été en proie à des accès de colique néphrétique. Dans le cas où une tumeur cancéreuse a produit l'oblitération des conduits urinaires, on a en outre pu observer les autres symptômes propres à cette maladie, comme l'affaiblissement, le dépérissement et le teint jaune-paille, etc.; mais rien n'indique d'une manière positive qu'il se fait une accumulation de liquide dans le bassinet et les calices, si ce n'est l'apparition d'une tumeur fluctuante dans la région rénale.

Cette *tumeur* est molle, indolente, sans changement de couleur à la peau; « son volume, dit Rayer, peut varier entre celui du poing et celui de l'utérus, tel qu'il est dans les derniers mois de la grossesse. » La tuméfaction est alors très-sensible dans la région lombaire, et quelque position qu'on fasse prendre au malade, elle ne disparaît pas complétement. La *palpation* fait reconnaître dans cette tumeur de grosses bosselures; cette sensation a été comparée à celle que produit le gros intestin fortement distendu.

Dans une observation rapportée par Alb. Legrand (2), et qui avait pour sujet une femme de cinquante ans, la tumeur était surtout abdominale et aurait pu être prise pour la vessie distendue. Quand l'hydronéphrose complique la grossesse, le ventre forme une tumeur à deux compartiments, au point que l'on pourrait croire à une grossesse gémellaire (Henninger).]

La *fluctuation* qu'on y détermine est toujours profonde, à cause de la grande épaisseur des parties qui recouvrent le rein; cependant, lorsque l'accumulation de liquide est très-considérable, on la fait naître assez facilement.

La *percussion* pourrait être pratiquée pour déterminer les dimensions de la tumeur, s'il n'était inutile de fatiguer le malade en lui faisant prendre les postures indiquées par quelques médecins.

Dans le cas où la rétention de l'urine et la tumeur séreuse qui en est la suite ont pour siége un seul côté, l'état général ne présente rien de particulier, et les sujets vaquent à leurs occupations, remplissent toutes leurs fonctions comme à l'état normal. On ne peut même trouver aucun signe dans la quantité de l'urine; car le rein sain suppléant le rein affecté, les malades rendent une *urine non altérée*, en même quantité qu'à l'état sain. Dans les cas où la maladie occupe les deux côtés, les symptômes sont au contraire très-graves à partir du moment où le cours de l'urine a été complétement arrêté; et comme cet état ne peut durer qu'un très-petit nombre de jours, les accidents acquièrent rapidement une grande intensité.

En pareil cas, outre les signes locaux précédemment indiqués, et qui se montrent des deux côtés, on observe: 1° la *rétention complète de l'urine;* si l'on introduit une sonde dans la vessie, on n'obtient pas une goutte de liquide.

(1) Aubrée, *Hydronéphrose du rein droit avec oblitération de l'uretère par un calcul* (*Bull. de la Soc. anat.*, 1857, p. 213).

(2) Alb. Legrand, *Hydronéphrose, disparition de la subst. tubul.*, etc. (*Bull. de la Soc. anat.*, 1861, p. 255).

Dans quelques cas, après avoir constaté d'abord cette vacuité absolue de la vessie, il arrive que le lendemain on la trouve pleine et même distendue : c'est un signe diagnostique presque certain d'hydronéphrose double.

2° Une *agitation* suivie d'affaissement (symptômes cérébraux) ; 3° un *mouvement fébrile* prononcé. Il y a quelque analogie entre la manière dont les malades succombent et la mort des sujets dont les reins sont envahis par un très-grand nombre d'acéphalocystes (1).

Quelquefois le rein distendu vient à s'enflammer ; on observe alors les signes de la *pyélite aiguë*, avec accumulation du pus dans les cavités rénales (2).

§ IV. — Marche, durée, terminaison.

Dans les cas où l'affection n'occupe qu'un seul rein, la *marche* de la maladie est extrêmement lente. Dans ceux où la maladie occupe les deux côtés, il y a deux périodes bien distinctes. Lorsque l'obstruction est encore incomplète, au moins d'un côté, et que l'excrétion urinaire peut avoir lieu, les sujets ne présentent pas un état beaucoup plus grave que dans les cas où un seul côté est malade ; mais du moment que l'obstruction devient complète des deux côtés, l'affection acquiert une intensité extrême.

La même distinction doit être faite relativement à la *durée* de cette maladie. On a vu des sujets qui ne la présentaient que d'un côté, vivre pendant de nombreuses années sans en éprouver de grandes incommodités. Chez ceux qui ont les deux reins affectés, la durée est moins longue ; mais encore ici il faut mentionner les deux périodes très-différentes signalées à propos de la marche. La première a une longue durée (des années entières), la seconde se termine par la mort en quelques jours.

Il n'est pas rare d'observer des alternatives d'affaissement et de distension de la tumeur rénale ; avec l'affaissement, coïncide une évacuation urinaire abondante. Sur 17 cas, Roberts a reconnu que cette particularité dans la marche de la maladie s'était présentée 7 fois.

Lorsqu'il n'y a encore que simple *rétention d'urine dans le rien*, la maladie se termine fréquemment par l'expulsion de l'obstacle qui empêchait le cours de l'urine, et par une guérison rapide. Lorsque l'obstacle est devenu permanent, et que le rein s'est converti en une poche renfermant un liquide séreux, l'affection devient également permanente, et persiste jusqu'à la mort, causée soit par une maladie intercurrente, soit par l'oblitération de l'uretère du côté opposé, auquel cas l'affection détermine la mort par elle-même. Thompson a vu la rupture de la poche causer une péritonite mortelle (3).

§ V. — Lésions anatomiques.

Le bassinet et les calices sont énormément distendus ; la substance du rein est atrophiée et réduite à une lame mince. Le liquide, dit Rayer, qu'on trouve dans ces tumeurs, n'a jamais les qualités de l'urine saine, même dans les cas où la

(1) Voy. page 499, art. HYDATIDE DES REINS.

(2) Voy. page 540, art. PYÉLITE.

(3) Thompson, *Pathol. Society Transactions*, vol. XIII.

maladie résulte de l'oblitération des conduits urinaires, mais contient toujours de l'urée.

[Il est plus aqueux que l'urine normale : les matériaux de sécrétion y ont quelquefois laissé des traces. Sa coloration est variable ; toujours, il est plus ou moins albumineux. Dickinson (1) et Dumreicher (2) ont trouvé, chacun une fois, le contenu du kyste à l'état de matière colloïde.

La quantité de ce liquide atteint des proportions élevées : on l'a vue de 20, 30 kilogrammes et, selon Glass (3), 112 kilogrammes.

Dans les 37 cas recueillis par Roberts, l'hydronéphrose était simple 26 fois et double 11 fois : le rein droit était plus souvent affecté que le gauche. D'après la statistique de Kœnig (4), le rein gauche était atteint 15 fois sur 24 cas d'hydronéphrose simple.

Quant à la poche elle-même, c'est en général un kyste beaucoup plus volumineux que le rein normal, multiloculaire, à cloisons complètes ou incomplètes, ce qui explique les bosselures que présente la tumeur à la palpation pendant la vie. La membrane du kyste et celle des cloisons sont denses, fibreuses ou même fibro-cartilagineuses ; primitivement, cet état résulte simplement de la dilatation des calices et du bassinet ; mais plus tard, le tissu cellulaire du rein et le parenchyme atrophié contribuent à former les membranes.

Le rein du côté opposé est souvent hypertrophié. On trouve encore, dans le rein malade, des calculs, des corps étrangers, l'oblitération, le rétrécissement par coarctation de l'uretère ou par la présence des valvules congénitales ou accidentelles.]

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

« De semblables tumeurs ne peuvent être confondues, par leur forme, qu'avec celles qui résultent des *kystes des reins*, de l'*accumulation du pus ou du sang* dans le bassinet et les calices dilatés ; mais dans l'inflammation du bassinet, l'urine est toujours plus ou moins chargée de pus, à moins que toute communication ne soit interceptée entre le bassinet enflammé et la vessie, ce qui n'est pas le cas le plus ordinaire. D'ailleurs, dans la *pyélite*, la tumeur est presque toujours douloureuse, et le plus souvent elle est indolente dans l'hydronéphrose. Dans les derniers temps de l'hydropisie des reins, l'urine muqueuse et légèrement filante rendue par le malade est bien distincte de l'urine purulente et sanguinolente de la *pyélite chronique* ; de sorte que, après un examen attentif, il sera toujours possible de distinguer ces deux espèces de tumeurs rénales (Rayer). »

Des erreurs de diagnostic assez graves ont cependant été commises au sujet de la maladie qui nous occupe. Dans trois cas cités par Rayer, et empruntés à différents auteurs, la tumeur rénale fut prise pour l'*utérus développé*, ou bien pour une *hydropisie de l'ovaire*, ou encore pour un *spasme de l'intestin* (Howison). Cette dernière maladie, même en admettant son existence, se trouve naturellement écartée par un signe bien simple : le son clair que doit rendre la tumeur intestinale, tandis que la tumeur rénale donne un son mat à la percussion. Quant aux

(1) Dickinson, *Patholog. Society Transactions*, vol. XIII, p. 137.
(2) Dumreicher, *Wiener medic.* Halle, 1864, p. 189.
(3) S. Glass, *Philosophical Transactions*, 1747.
(4) Kœnig, *Krankheiten der Nieren*. Leipzig, 1826.

deux autres, la position de la tumeur, et surtout la détermination de son point fixe, serviront, avec les symptômes propres aux affections dont l'ovaire ou l'utérus sont le siége, à fixer le diagnostic.

[Dans un cas rapporté par Touren (1), un kyste hémorrhagique du rein droit, que l'autopsie démontra être adhérent au foie, avait été pris, pendant la vie, pour un kyste hydatique du foie et ponctionné comme tel. En pareil cas, à cause des adhérences, il est impossible que l'examen des mouvements respiratoires mène à la vérité, puisque ces mouvements entraînent, tout d'une pièce, le foie, le rein et la tumeur qui réunit accidentellement ces deux glandes.

Roberts donne encore ici, comme pour d'autres tumeurs du rein, le signe qui consiste à reconnaître le côlon passant *en avant* de la tumeur.

Les kystes hydatiques seront caractérisés par la présence de débris d'acéphalocystes dans l'urine. Si ces vestiges manquent, le diagnostic n'est guère possible ; on sera réduit à des inductions tirées des anamnesthiques. C'est encore ce qui aura lieu dans les cas de kystes séreux.]

Pronostic. — Le pronostic de cette affection, lorsqu'elle n'a son siége que d'un seul côté, est loin d'être actuellement grave ; ce qu'il y a à redouter, c'est que la cause qui a déterminé l'obstruction complète du conduit urinaire n'agisse tôt ou tard sur le côté opposé, car l'hydronéphrose double et permanente est une maladie mortelle. Lorsque le rein affecté s'enflamme, l'état devient très-grave et souvent mortel.

§ VII. — Traitement.

Il varie selon la cause de l'obstruction; si cette obstruction paraît due à un calcul, et que, par l'examen de l'urine et à l'aide d'autres renseignements, on parvienne à connaître la nature (2) du calcul, *on cherchera à le ramollir ou à en opérer la dissolution.* On éloignera, autant que possible, toutes les causes qui pourraient enflammer la poche rénale et augmenter la sécrétion de l'humeur du bassinet et des calices.

Si la tumeur, développée sans avoir été précédée de symptômes propres aux coliques néphrétiques et par l'occlusion de l'uretère, peut être attribuée à un vice de conformation, on essayera de faciliter le cours de l'urine à l'aide de *légères frictions*, d'une *douce compression* sur la tumeur, en faisant prendre au malade *diverses attitudes*, en pratiquant même, avec prudence, la malaxation.

Ponctions, incision. — Kœnig a conseillé de pratiquer une *ponction* à ces tumeurs hydrorénales, à l'aide d'un trocart, toutes les fois qu'elles s'élèvent sensiblement et qu'elles présentent évidemment de la fluctuation, ainsi que cela se fait pour l'*hydropisie de l'ovaire.* Un tel conseil ne doit pas être suivi tout d'abord, quel que soit le volume de l'hydronéphrose d'un des reins ; car cette maladie est compatible avec l'exercice régulier des principales fonctions ; et, d'un autre côté, après la ponction on a vu la poche rénale s'enflammer, une *péritonite* survenir, et les malades succomber. Mais si, tant que la poche rénale n'est pas douloureuse, on doit se dispenser de recourir, soit à la *ponction*, soit à l'*incision* de la tumeur, lorsque les

(1) Touren, *Kystes du rein,* thèse de Paris, 1865, n° 162.

(2) Voyez, à ce sujet, ce que nous avons dit dans le passage consacré au traitement chimique des concrétions urinaires (p. 569 et suiv.).

parois de la poche s'enflamment, et paraissent se ramollir ou se perforer, on emploiera les *saignées locales et générales*, les *bains* et les *cataplasmes émollients*, et en même temps on fera évacuer par des *lavements* et des *purgatifs* les matières amassées dans le gros intestin. Si les accidents persistent, s'il survient des frissons, si la douleur lombaire est plus vive ou plus continue, il devient nécessaire alors de *frayer au dehors une voie au pus* ou à l'humeur séreuse et purulente accumulée dans le bassinet et les calices (Rayer).

Le procédé opératoire sera, évidemment, le même que celui qui a été décrit pour le traitement de la pyélite (p. 547).

CHAPITRE III

MALADIES DES URETÈRES.

Les uretères ont fort peu d'affections qui leur soient propres, et la plupart des lésions qu'ils peuvent présenter ont été décrites en même temps que celles de certaines maladies des reins, telles que les *calculs rénaux*, les *acéphalocystes*, etc. Nous ne donnerons donc ici qu'une indication sommaire de ces affections.

1° L'*hémorrhagie des uretères* ou *uretérorrhagie*, est fort rare. Dans les cas où l'on a pu la constater, ce n'est qu'après la mort qu'on en a reconnu le siége ; pendant la vie, il est impossible de la distinguer de l'hémorrhagie rénale.

2° L'*inflammation des uretères* résulte toujours, soit de l'extension de l'inflammation de la vessie ou du rein, soit de la présence d'un corps étranger.

3° Les *calculs* une fois engagés dans l'uretère présentent quelques particularités : lorsqu'ils acquièrent une certaine grosseur ou offrent des aspérités, ils donnent lieu à la *colique néphrétique ;* néanmoins il résulte de l'observation que ces accidents dépendent aussi du degré d'irritation que peut avoir déjà acquis l'uretère par suite de l'affection rénale. Il n'est pas rare de voir les calculs s'arrêter dans ce conduit, et même y prendre de l'accroissement; s'ils deviennent trop volumineux, ils empêchent le cours de l'urine, et de là l'*hydronéphrose.* On a vu toutefois des concrétions assez volumineuses ne pas interrompre l'excrétion urinaire, ce qui tenait à ce qu'elles étaient percées d'un canal central par où s'écoulait le liquide. Quelquefois plusieurs calculs étant accumulés dans un renflement de l'uretère, l'urine peut encore filtrer dans leurs interstices.

Le *diagnostic* des calculs fixés dans l'uretère est extrêmement difficile, lorsque la douleur néphrétique, parcourant ce conduit, ne vient pas éclairer l'observateur. Leur *pronostic* est toujours grave, par les raisons données à l'article COLIQUE NÉPHRÉTIQUE. Quant à leur *traitement*, on se reportera aux articles CALCULS RÉNAUX, GRAVELLE et COLIQUE NÉPHRÉTIQUE.

4° Nous avons vu, à l'article précédent, que l'uretère peut offrir un *rétrécissement* et même une *oblitération* dès la naissance. Plus tard on trouve ce conduit rétréci, lorsqu'un obstacle quelconque interrompt le cours de l'urine dans le rein. Les parois du canal sont, en effet, revenues sur elles-mêmes. Si l'obstacle est dans l'uretère lui-même, la partie au-dessous est rétrécie, tandis que la partie supérieure

peut présenter au plus haut point l'altération contraire, c'est-à-dire la dilatation.

5° L'uretère peut être comprimé par des tumeurs extérieures, être envahi par les maladies des tissus adjacents, et en particulier par le *cancer*. Cette compression produit des rétrécissements plus ou moins étendus, dont les conséquences ont été indiquées.

6° La *dilatation* qui résulte des lésions déjà signalées tant de fois est quelquefois énorme. On a vu la portion de l'uretère située au-dessus d'un obstacle complet égaler en volume l'intestin grêle, et plus encore. En même temps que le conduit se dilate, ses parois s'épaississent et peuvent tripler et quintupler d'épaisseur.

Quelles conséquences pratiques tirer de cette exposition rapide ? Il faut reconnaître, avec Aug. Vidal, de Cassis (1), que malheureusement nos connaissances sur les maladies des conduits réno-vésicaux se réduisent presque à des notions d'anatomie pathologique ; que, pendant la vie, on ignore presque toujours le siége de l'affection, et que, le connût-on, il n'y aurait à en tirer aucune indication particulière pour le traitement.

CHAPITRE IV

MALADIES DE LA VESSIE.

ARTICLE PREMIER.

HÉMORRHAGIE VÉSICALE.

L'hémorrhagie simple spontanée, ayant son siége à la surface de la vessie, est une affection extrêmement rare. P. Frank (2), qui sur cinq mille neuf cent treize sujets n'a observé l'hématurie que treize fois, et qui, sur une autre série de treize cents, n'a pas vu périr un seul malade de cette affection, ne dit nullement que l'hémorrhagie eût la vessie pour siége, et fût essentielle dans un seul de ces cas ; Barth (3), qui a recherché les divers cas d'hémorrhagie simple spontanée, n'a pas pu rapporter un seul cas où il y ait eu évidemment exhalation de sang dans la cavité vésicale, car les deux faits qu'il cite en détail se rapportent à l'hémorrhagie rénale.

[Lorsque l'on regardait comme essentielles les hématuries endémiques de Maurice, du Cap on a pu quelquefois penser que le sang venait de la vessie, et croire à une variété d'hémorrhagie vésicale essentielle : nous avons dit ailleurs (voy. HÉMORRHAGIE RÉNALE, p. 522) que ces hématuries étaient en effet plus souvent vésicales que rénales; mais si elles ont réellement pour cause, la présence d'un entozoaire, elles ne sont rien moins qu'essentielles, et se rapprochent plutôt des hémorrhagies traumatiques.

(1) Aug. Vidal (de Cassis), *Traité de pathologie externe*, art. RÉTRÉCISSEMENT ET DILATATION DES URETÈRES. Paris, 1860, 5ᵉ édit., t. V.

(2) J. Frank, *Traité de médecine pratique*, traduction de Goudareau. Paris, 1842, t. I, p. 547.

(3) Barth, *Doit-on admettre des hémorrhagies essentielles ?* thèse de concours, 1838.

Ant. Desormeaux (1) rapporte le cas d'un calculeux chez lequel l'introduction de la sonde exploratrice avait amené quelques caillots de sang, et qui, dans la même journée, fut pris d'une hématurie abondante et rapidement mortelle. La vessie était complétement saine; on ne trouva à l'autopsie que trois ou quatre veines de la grosseur d'une plume de corbeau, gorgées de sang, sur un point élevé de cet organe; il n'y avait également rien dans la prostate ni dans l'urèthre; les reins n'ont point été examinés, et en outre, il faut remarquer qu'il y avait dans la vessie un corps étranger qui l'irritait. Il faut donc en conclure que cette affection, quand elle a réellement son siége dans la vessie, est sinon constamment, du moins presque constamment symptomatique. Il est permis de croire que le sang peut s'échapper par exsudation et sans lésion préalable des parois de la vessie, dans les cas d'*hémorrhagies constitutionnelles* dont nous avons eu maintes fois occasion de parler (2), mais même dans ces cas l'hémorrhagie vésicale n'a qu'une importance secondaire. La maladie, en effet, est alors générale, et ce n'est souvent qu'une circonstance fortuite qui détermine le sang à s'échapper par tel ou tel point de l'économie. Nous raiterons successivement de l'*hémorrhagie vésicale simple* et de l'*hémorrhagie vésicale symptomatique.*

1° HÉMORRHAGIE VÉSICALE SIMPLE.

§ I. — Définition.

On regarde comme telle, l'hématurie qui n'est précédée d'aucune violence extérieure ni d'aucun symptôme propre à caractériser une maladie des reins ou de la vessie, surtout si elle a lieu après la *suppression des règles* ou du *flux hémorrhoïdal* (Boyer). Il résulte de cette définition que les cas où l'on doit presque exclusivement admettre l'existence de cette espèce d'hématurie sont ceux où l'hémorrhagie peut être regardée comme *supplémentaire.*

§ II. — Symptômes.

Les principaux symptômes de cette hématurie sont une *sensibilité insolite de la vessie à la présence de l'urine*, quoique ce liquide soit en petite quantité; de *fréquentes envies d'uriner;* la *dysurie;* un sentiment d'*anxiété;* de *tension,* de *chaleur,* d'*ardeur*, dans l'hypogastre; une excrétion de *matière visqueuse, puriforme, fétide*, qui se précipite au fond des urines; en un mot, presque tous les symptômes d'une *cystite* légère et chronique. Enfin, au milieu de ces symptômes, l'hématurie se déclare, le *sang coule* en plus ou moins grande quantité avec les urines, présentant une *couleur* obscure et noirâtre. *Il n'est pas aussi intimement mêlé avec ce liquide que dans l'hématurie rénale*, il est *fluide.*

Par suite de ce flux sanguin, la plupart des *symptômes s'apaisent*, les urines deviennent plus claires, moins chargées de sang et coulent avec plus de facilité.

L'hématurie vésicale ne présente pas toujours des symptômes aussi graves; on a vu le sang couler évidemment de la vessie avec les urines *sans aucune sensation pénible*, sans efforts. Il existe des personnes sujettes à une hématurie périodique

(1) Ant. Desormeaux, *Séances de la Société de chirurgie de Paris,* 31 juillet 1850, et *Union médicale*, 3 août 1850.

(2) Voy. tome II, p. 218, ÉPISTAXIS; tome III, p. 609, HÉMATÉMÈSE, etc.

supplémentaire des règles ou des hémorrhoïdes, et dont la santé n'est nullement altérée par cette évacuation (Boyer).

§ III. — Diagnostic, pronostic.

On ne peut guère reconnaître, même après la mort, si cette effusion provient de la diapédèse ou de la rupture des vaisseaux. Ainsi le diagnostic de l'hématurie vésicale spontanée n'est fondé que sur des conjectures. (Boyer.)

2° HÉMORRHAGIE VÉSICALE SYMPTOMATIQUE.

§ I. — Définition.

[Nous donnons ce titre à toute hémorrhagie secondaire, se développant dans le cours d'une affection locale ou générale antérieure.

On a vu, par les termes dont se sert Boyer, que l'hématurie vésicale qu'il décrit comme simple, comporte le plus souvent un certain degré de cystite. C'est qu'en effet, l'affection dont nous nous occupons est presque toujours secondaire à un état inflammatoire simple ou spécifique de la muqueuse vésicale.

§ II. — Causes.

Suivant Civiale (1), l'hématurie vésicale, affection assez commune, reconnaît pour causes :

1° Les névralgies ou rétrécissements de l'urèthre, et l'atonie de la vessie. Ces circonstances agissent de la même façon pour produire l'hémorrhagie; elles entraînent l'accumulation de l'urine dans la vessie, la distension de cet organe, l'irritation de la muqueuse et la rupture de quelques capillaires à la faveur de la congestion. Ces accidents ne sont point rares chez les sujets d'un âge avancé.

2° La présence de calculs; c'est encore l'irritation qu'ils causent qui sollicite l'extravasation sanguine, et non pas les déchirures qu'ils peuvent produire, car les calculs lisses déterminent aussi souvent l'hémorrhagie que ceux qui ont des aspérités.

3° Les lésions organiques du corps et du col de la vessie, fongus, cancers. On trouve quelquefois, dans la cystite chronique, une dilatation variqueuse des capillaires veineux de la muqueuse vésicale; cet état a paru à certains auteurs pouvoir légitimer l'hypothèse d'*hémorrhoïdes vésicales* dans les hématuries qui accompagnent le catarrhe chronique de la vessie, mais l'hématurie s'est présentée dans des cas où l'autopsie n'a point révélé de semblables lésions. La coïncidence dont il est question ici se remarque surtout chez des vieillards.

4° La cystite, et particulièrement la cystite aiguë. On a vu cette hématurie survenir à la suite de l'usage immodéré des truffes, de celui du café et de l'eau-de-vie avec des habitudes sédentaires, après les injections de teinture de cantharides ou de baume de copahu dans la vessie.

5° Les violences extérieures, et 6° le cathétérisme, deux causes du ressort de la chirurgie, et sur lesquelles nous n'insistons pas.

Le même auteur n'accepte qu'avec réserve les hématuries *critiques;* peut-être bien a-t-on pris pour telles des hémorrhagies vésicales qui, loin de juger une ma-

(1) Civiale, *Traité pratique sur les maladies des organes génito-urinaires*. Paris, 1860, t. III, p. 364.

ladie générale, en étaient la conséquence; cette maladie générale ayant amené la distension par atonie de la vessie.

§ III. — Diagnostic, pronostic.

Pour le *diagnostic* direct de l'hématurie, nous ne reviendrons pas sur ce qui a été dit des moyens de reconnaître la présence du sang dans l'urine.

Quant au diagnostic différentiel, nous nous contenterons de faire observer que la considération des commémoratifs, l'exploration de la vessie, à l'extérieur par la palpation et la percussion, à l'intérieur par le cathétérisme, sont des moyens beaucoup plus sûrs que l'inspection même du liquide rendu, de distinguer l'hémorrhagie vésicale d'avec l'hématurie qui provient du rein.]

Cette espèce d'hémorrhagie ne doit nous occuper que tout autant qu'elle est assez considérable pour compromettre les jours des malades. Le traitement comporte les moyens dirigés contre celles que nous avons déjà étudiées dans d'autres organes.

§ IV. — Traitement.

[Quand l'hématurie est liée à une maladie générale, c'est surtout de l'état dans lequel celle-ci a placé l'économie qu'il faut s'occuper. Dans les autres cas, s'il y a fièvre, souffrance locale, ou disposition congestive, les *émissions sanguines* locales ou générales sont autorisées. Cette indication existe rarement; les *boissons acidules* ou astringentes, le repos, sont les moyens médicaux qui conviennent dans la plupart des cas. Les lavements froids, l'exposition du corps à l'air, les fomentations vinaigrées, les applications de glace sur la vessie, seconderont l'emploi de ces moyens. Les émulsions camphrées sont indiquées quand l'hématurie est d'origine cantharidienne.

L'*acétate de plomb* à la dose de 18 à 20 centigrammes, continué pendant quelques jours, a été recommandé par Golding Bird dans les hématuries consécutives aux maladies aiguës. L'acide *gallique*, suivant L. S. Beale, est un des meilleurs agents à employer dans l'hématurie; il le donne aux doses de 50 centigrammes à 1 gramme dans les vingt-quatre heures. L'opium, à l'intérieur, est indiqué dans les cas de cancer de la vessie. Si l'hémorrhagie devenait dangereuse par son abondance, Beale conseille d'injecter dans la vessie 1 à 2 grammes d'alun dans 300 grammes d'eau.

Dilater l'urèthre, quand il y a rétrécissement; faire cesser son spasme, quand il existe, par le cathétérisme et la cautérisation; vider la vessie et l'habituer à se contracter en y envoyant des injections froides quand il y a atonie, sont les meilleurs moyens que Civiale connaisse pour se rendre maître des hématuries les plus ordinaires. Nous parlerons plus loin des ressources dont l'art dispose à l'égard de la cystite aiguë ou chronique.]

Quant au *traitement* de l'hémorrhagie simple spontanée, cette espèce d'hémorrhagie étant ordinairement supplémentaire, il ne faudrait pas se hâter de l'arrêter, et l'on ne devrait employer des remèdes dans cette intention, que si la perte de sang devenait excessive; car, d'une part, l'hémorrhagie tend à s'arrêter d'elle-même, et, de l'autre, l'évacuation d'une certaine quantité de sang est nécessaire pour suppléer au flux supprimé, et pour faire cesser des symptômes de congestion quelquefois fort incommodes.

Un accident qui demande quelques précautions que le médecin doit bien connaître, c'est la *rétention d'urine occasionnée par la présence des caillots à l'extrémité vésicale de l'urèthre.*

Pour faire sortir l'urine retenue par des caillots, Bernard (1) introduit une sonde élastique qui en contient une plus grosse dans son intérieur. Parvenu dans la vessie, il retire la sonde intérieure, et l'urine s'échappe.

Mercier (2), après avoir introduit la sonde dans la vessie, a recours à une tige fine et flexible, terminée par un renflement sphérique. Lorsque des caillots viennent obstruer les yeux de la sonde, le renflement sphérique écrase les caillots, et l'urine s'écoule autour de la tige fine.

Si ces moyens ne suffisaient pas, il faudrait faire une *aspiration* à l'extrémité de la sonde. Mais on doit auparavant introduire une certaine quantité d'eau dans la vessie, afin d'être bien sûr que l'aspiration s'exerce sur un liquide.

ARTICLE II.

CYSTITE AIGUË.

Nous nous occuperons presque exclusivement de l'inflammation de la vessie, qui n'est déterminée ni par une cause traumatique, ni par la présence des corps étrangers qu'on trouve si fréquemment dans cet organe. Celle qui est produite par ces causes doit, en effet, rester dans le domaine de la chirurgie; car ces causes elles-mêmes sont ce qu'il y a de plus important dans cette affection.

On a voulu distinguer dans la cystite aiguë une inflammation superficielle n'intéressant guère que la muqueuse, et une inflammation profonde occupant la paroi tout entière. A la première, on a donné le nom de *catarrhe vésical aigu*, et à la seconde, le nom de *cystite proprement dite.* On a été même jusqu'à proposer de les distinguer en *cystite péritonéale*, en *cystite musculaire*, en *cystite muqueuse*, et enfin en *cystite générale profonde ;* mais on a été bientôt obligé d'abandonner une semblable division, qui ne saurait être admise sans confondre un grand nombre de choses très-différentes. Ainsi que le fait remarquer Boyer (3), dans la cystite, la membrane muqueuse participe plus ou moins à l'inflammation, et, dans le catarrhe de la vessie, aigu et très-intense, les autres membranes de ce viscère sont aussi plus ou moins enflammées.

[Cependant, il peut être de quelque utilité de faire ici une distinction anatomique que nous avons déjà, ailleurs, empruntée aux auteurs allemands, et que légitiment les allures symptomatiques de la maladie, celle de cystite *catarrhale* et de cystite *exsudative.* La première est limitée, quant au procès morbide, à un mouvement épithélial exagéré et à une sécrétion anormale de liquides muqueux; la seconde se rapproche davantage du phlegmon, et est caractérisée par la production de pus, par des abcès dans le tissu cellulaire sous-muqueux, des fausses membranes et des ulcérations. La première forme est surtout celle de la cystite chronique, ce qui permet de conserver avec un sens tout à fait légitime, l'expression de catarrhe de la vessie, par laquelle on désigne habituellement cette affection.]

(1) Bernard, *Gazette médicale*, mai 1848, et *Bulletin général de thérapeutique.*
(2) Mercier, *ibid.*
(3) Boyer, *Traité des maladies chirurgicales*, t. IV : *De l'inflammation de la vessie.*

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

Pour nous, la *cystite* est toute inflammation de la vessie, quelles que soient sa profondeur et sa violence ; seulement nous remarquons que, dans cette affection, comme dans l'inflammation du larynx, du pharynx, etc., la maladie peut avoir une intensité très-différente, suivant les cas, et que le degré de cette intensité correspond, en général, à une étendue plus ou moins considérable de l'inflammation. Le nom de *catarrhe de la vessie* ne convient pas plus à cette maladie que celui de catarrhe pulmonaire ne convient à l'inflammation des bronches, et comme il suffit de la distinction précédente pour écarter toute indécision à ce sujet, on peut facilement supprimer ce qui a vieilli.

[Il est évident, malgré la solution catégorique de Valleix, que l'intensité de la maladie dépend encore du mode anatomique des lésions, et que la cystite exsudative limitée, peut être plus grave que la cystite catarrhale généralisée. L'expression de catarrhe de la vessie, entendue dans le sens que nous lui avons donné plus haut, n'a pas vieilli et mérite d'être conservée. Il n'est pas besoin de faire remarquer que le mot *catarrhe* n'est pas employé ici avec le sens étiologique que lui a donné le professeur Füster (de Montpellier).]

On a donné à la maladie les noms de *cystite légère* ou *intense*, de *cystitie* (Sauvages), de *cystiphlogie* (Meyzerey), etc. Ces dernières dénominations ont été appliquées à l'inflammation profonde.

Il est rare d'observer la cystite aiguë développée spontanément et sans cause traumatique. On sait, au contraire, combien est fréquente la cystite, lorsque des corps étrangers établis dans l'intérieur de l'organe en irritent continuellement les parois.

§ II. — Causes.

1° *Causes prédisposantes.* — L'influence de l'*âge mûr* est de toutes les causes prédisposantes celle qui est le mieux constatée.

Reiseberg (1) a cité un cas de cystite survenue chez un enfant de onze mois à la suite de *convulsions ;* mais comme on avait appliqué un vésicatoire, il est plus probable que c'est à cette application qu'il faut attribuer la cystite.

Quant aux autres, telles que l'influence du *sexe*, celle du *tempérament*, de l'*atmosphère*, de l'*hygiène*, etc., nous n'avons aucune donnée positive. On a dit, il est vrai, qu'une *forte constitution* et un *tempérament sanguin* prédisposent à l'inflammation de la vessie ; mais ce sont là des assertions sans preuves.

2° *Causes occasionnelles.* — Ce sont d'abord les *violences extérieures* et l'action des *corps étrangers* sur la vessie ; puis, les *contusions de la région hypogastrique.* On a vu, en effet, quelquefois la cystite survenir par suite d'une compression violente de cette partie, sans qu'il y eût aucune blessure interne ou externe ; mais les cas de ce genre sont rares.

Parmi les autres causes occasionnelles, nous trouvons l'action des *cantharides* sur la vessie, démontrée par les expériences faites pour étudier les empoisonnements et par les cas où l'on a pu pratiquer l'autopsie de sujets qui ont succombé à l'intoxication par cette substance.

Dans quelques cas, on a attribué à l'action des diurétiques, et même des cantha-

(1) Reiseberg, *Preussische Zeitung*, n° 10, 1840.

rides, des cystites dues à l'influence de la fièvre, par exemple lorsqu'on a trouvé des traces d'inflammation dans la vessie de sujets à qui l'on avait seulement appliqué un ou plusieurs *vésicatoires*. D'autres fois, au contraire, l'action de cette cause n'a pu être méconnue. On peut voir, à ce sujet, un cas publié par Ambroise Paré (1), où la simple application d'un vésicatoire sur la face, pour faire disparaître une affection de la peau, a produit une cystite fort intense.

Morel-Lavallée (2) a cité un bon nombre d'observations dans lesquelles l'application des vésicatoires a produit une cystite *avec des fausses membranes*, souvent très-abondantes. On a donné à cette cystite le nom de *cystite cantharidienne*.

Les divers *diurétiques* peuvent-ils avoir le même effet ? Donnés à dose élevée, et pendant longtemps, ils fatiguent considérablement la vessie et produisent les symptômes de l'inflammation ; mais il est bien rare que les accidents soient portés à ce degré, à moins qu'il n'y ait empoisonnement.

Citons pour mémoire la *suppression des divers flux* ou des *exanthèmes*, la *rétrocession de la goutte*, etc.

Extension d'une inflammation voisine du réservoir urinaire. — C'est surtout dans les cas de *blennorrhagie intense* qu'on voit survenir cette extension de l'inflammation. Aug. Vidal, de Cassis (3), a vu à l'hôpital de Lourcine une *vaginite violente* s'accompagner rapidement d'une cystite. Quant à l'*inflammation de l'utérus*, *du rectum*, *du péritoine*, il est bien plus rare de la voir se propager à d'autres parties de la vessie qu'à sa surface péritonéale ; ce qui, du reste, explique suffisamment les douleurs vésicales en pareil cas.

[On a encore observé la cystite aiguë à la suite de *refroidissements brusques*, d'*excès* alcooliques ou d'abus du coït. L'équitation prolongée la détermine, dans quelques circonstances, chez les cavaliers de profession.]

Dans certains cas, la cystite, comme toutes les autres inflammations spontanées, peut se produire *sans qu'il soit possible d'en découvrir la cause*.

[D'après Civiale (4), il y a deux ordres de causes distinctes : tantôt la cause agissant directement sur la vessie seule, la cystite n'est compliquée d'aucune autre maladie, et sa marche est franche ; tantôt on ne peut saisir de cause directe, mais il y a un état général morbide de tout l'organisme, consistant dans une tendance de toutes les muqueuses à s'enflammer. La cystite est alors consécutive ou symptomatique. Il faut aussi reconnaître les cas où la cystite est produite par les causes suivantes : surdistension de la vessie par l'urine, présence d'un corps étranger, manœuvre opératoire, lésion de la matrice ou du rectum.]

Enfin, la cystite aiguë survient fréquemment dans le cours d'un catarrhe de la vessie.

§ III. — Symptômes.

Début. — Il est rare que la cystite aiguë spontanée débute par un mouvement fébrile un peu prononcé ; presque toujours, en effet, un besoin plus fréquent de rendre les urines, une certaine gêne, un peu de douleur sourde dans l'état de

(1) Ambroise Paré, *Œuvres complètes*, édit. publiée par J. F. Malgaigne, Paris, 1840, t. III, p. 328.

(2) Morel-Lavallée, voy. *Comptes rendus de l'Académie des sciences*. — *Bulletin de l'Académie de médecine*. Paris, 1847, t. XII, p. 744, 779, 812.

(3) Vidal (de Cassis), *Traité de pathologie externe*, 5e édit. Paris, 1860, t. V.

(4) Civiale, *Traité pratique des maladies des organes génito-urinaires*. Paris, 1860, t. III.

plénitude de la vessie, et enfin une faible douleur dans les dernières contractions de cet organe, tels sont les symptômes qui annoncent que la cystite se déclare. C'est immédiatement derrière et au-dessous du pubis que se font sentir ces symptômes locaux, quand la cystite aiguë est le résultat de l'extension d'une blennorrhagie, attendu que c'est le col de la vessie qui est d'abord enflammé. Il est quelques cas où l'affection s'annonce par des frissons, une grande sensibilité au froid, et enfin par de la chaleur et l'élévation du pouls, accompagnés simplement d'une gêne vers le périnée, ou quelquefois dans tout le bassin. Ces signes indiquent que l'affection doit avoir une intensité assez grande ; ils existèrent chez le sujet dont nous avons parlé plus haut.

Symptômes. — Les symptômes sont différents, quant à leur intensité, dans les divers cas.

1° **Cystite légère.** — Un simple *embarras dans la région hypogastrique ;* les *contractions de la vessie* un peu douloureuses pendant la miction ; le *besoin d'uriner provoqué par une très-petite quantité de liquide*, d'où résulte la *miction fréquente ;* la *sensibilité de l'hypogastre à la pression ;* un état d'*inquiétude*, d'*anxiété*, d'*irritation* du sujet, tels sont les symptômes qui s'offrent à l'observation. Il faut y joindre ceux qui résultent de l'*examen de l'urine*, et qui ont une grande valeur. Il est rare que, dans la cystite légère dont il est ici question, ce liquide soit fortement coloré, mais il ne tarde pas à contenir une certaine quantite de *mucus* ou de *muco-pus*, dont il importe beaucoup de constater l'existence. En décrivant la pyélite, nous avons indiqué les caractères de l'urine dans des circonstances tout à fait semblables.

Cet état de la vessie ne tarde pas ordinairement à se dissiper ; néanmoins on le voit persister assez longtemps dans certaines blennorrhagies, l'inflammation de la vessie participant du caractère rebelle de l'inflammation de l'urèthre, ou plutôt n'étant que celle-ci étendue à une plus grande surface.

Du reste, on n'observe dans cette affection, lorsqu'elle se maintient à ce degré, ni mouvement fébrile, ni trouble des voies digestives, rien, en un mot, qui prouve que l'affection tend à perdre son caractère purement local.

2° **Cystite aiguë intense.** — La *douleur* qui a son siége à l'hypogastre est toujours plus ou moins vive, mais elle a des caractères bien différents, suivant que la vessie reste en repos ou se contracte. Dans le premier cas, le malade éprouve comme un *sentiment de tension douloureuse* derrière le pubis, vers le rectum, dans les aines, et parfois jusque dans les lombes. Quelques sujets se plaignent d'éprouver un *prurit au méat urinaire* et *à l'anus*. En général, toutes les parties contenues dans le bassin ressentent une douleur sourde et continue. Lorsque la vessie se contracte pour évacuer la petite quantité d'urine qu'elle contient, la douleur *augmente beaucoup* d'intensité, et quelquefois est excessive. L'évacuation de l'urine n'a pas toujours lieu d'un seul jet, les contractions étant tellement douloureuses qu'elles restent incomplètes ; ce sont surtout les dernières qui font éprouver les plus vives souffrances : aussi le malade les sent-il arriver avec une vive anxiété, il se tient courbé pour uriner, place ses mains sur l'hypogastre, en un mot cherche par tous les moyens possibles à diminuer l'intensité de cette douleur.

Ce symptôme peut prendre un tel degré d'intensité, qu'il en résulte ce que l'on a appelé le *ténesme vésical*, c'est-à-dire une envie presque incessante de rejeter

le liquide qui irrite les parois de la vessie enflammée, et l'impossibilité de satisfaire ce besoin, les contractions de la vessie étant rendues impossibles par la douleur; on voit même parfois ce ténesme se propager au rectum, d'où un véritable *ténesme intestinal*, comme dans la dysenterie violente.

[D'après Civiale (1), « la pression de l'hypogastre est douloureuse et provoque le besoin d'uriner; si le malade est maigre, on sent, derrière le pubis, une tumeur dure formée par la vessie; le doigt introduit dans le rectum cause aussi de la douleur. Graduellement, tous ces symptômes augmentent, l'hypogastre devient plus douloureux à la pression, la tumeur grossit et s'élève au-dessus des pubis; elle est dure et arrondie; les difficultés d'uriner croissent, ainsi que les cuissons, les ardeurs, les épreintes, qui accompagnent l'excrétion des gouttes d'urine que le malade rend avec de grands efforts et de cruelles angoisses. »]

L'*émission de l'urine* est *très-fréquente :* le besoin se fait sentir toutes les demi-heures, tous les quarts d'heure, parfois même plus souvent, et quoique le malade cherche à retarder autant que possible le moment de la miction, à cause des souffrances qu'il redoute, il est bientôt obligé de céder à l'irritation toujours croissante qu'exerce l'urine sur la vessie. La *quantité de l'urine* est très-petite à chaque émission; parfois le malade n'en rend que quelques gouttes.

L'*urine* est fortement colorée, comme dans toutes les affections fébriles, et reste d'abord transparente, si l'affection n'est provoquée par aucune cause traumatique. Vers la fin de la maladie, elle présente un dépôt de mucus ou de muco-pus que l'on reconnaît aux signes déjà indiqués (2).

[La quantité absolue de l'urine est constamment moindre qu'à l'état normal; l'état fébrile y est pour quelque chose. Mais la coloration qu'elle présente est presque toujours due au sang qu'elle renferme et qui, quelquefois, forme la plus grande partie du liquide rendu (Civiale).]

Pendant que ces symptômes locaux se produisent, on voit survenir des *symptômes généraux* très-remarquables, ou bien continuer et augmenter ceux que l'on avait observés au début dans quelques cas. Ce sont la *perte de l'appétit*, la *soif*, que le malade s'efforce de ne pas satisfaire pour la raison indiquée plus haut, et ordinairement la *constipation*. La *peau* est chaude, halitueuse; le pouls développé, fréquent. Il y a de la tendance à l'*assoupissement*, et cependant le malade est presque complétement *privé de sommeil*, parce qu'il est obligé de se relever très-fréquemment pour uriner. Enfin on observe l'*anxiété*, l'*agitation*, et une sorte de *découragement* qui devient de plus en plus marqué à mesure que l'affection se prolonge et qui peut aller jusqu'au *délire*.

[Quelle que soit la bénignité de la cystite, et alors même qu'elle ne résulte ni de la présence de corps étrangers (calculs), ni du passage d'instruments chirurgicaux, elle s'accompagne presque constamment de *hoquets*, et assez souvent de *vomissements*, qui surviennent surtout lorsque l'inflammation se propage aux uretères et aux bassinets.]

C'est surtout dans la cystite aiguë entée sur le catarrhe que se produit la *gangrène de la vessie*, dont les symptômes sont nécessairement d'une gravité extrême.

(1) Civiale, *Maladies des organes génito-urinaires*, 3e édit. Paris, 1860, t. III.
(2) Voy. t. IV, art. PYÉLITE, p. 540.

Nous devons à Cossy (1) des recherches intéressantes sur une *gangrène de la vessie* qui se montre parfois dans la *fièvre typhoïde ;* mais ce n'est là qu'une lésion secondaire, presque complétement masquée par la maladie principale.

Dans les cas où la cystite est causée par l'action des cantharides, il se joint aux symptômes précédents quelques phénomènes très-remarquables : ce sont l'*ardeur en urinant*, l'*hématurie*, le *satyriasis;* mais ces phénomènes sont dus à l'excitation des organes génitaux, et non à l'inflammation de la vessie, et nous les avons exposés avec plus de détails dans la description du *satyriasis* (tome Ier, p. 636). En pareil cas, il y a souvent excrétion de *fausses membranes* mêlées à l'urine, lesquelles sont le résultat de la vésication produite sur la muqueuse.

§ IV. — Marche, durée, terminaison.

Quelle que soit l'intensité de cette affection, elle a une *marche* continue. Sa *durée* est beaucoup plus longue, toutes choses égales d'ailleurs, dans les cas où la maladie résulte de l'extension de l'uréthrite blennorrhagique que dans toute autre.

On a signalé plusieurs *terminaisons* de la cystite aiguë qui sont fort différentes : c'est d'abord la terminaison par *résolution.* Dans les cas dont il est ici principalement question, cette terminaison peut être regardée comme presque constante, et la seule qui puisse ensuite être admise est la terminaison par le *passage à l'état chronique.* Lorsqu'on a parlé de terminaison par *induration*, par *gangrène*, par *suppuration*, on a eu presque toujours en vue des cas où la maladie était produite soit par une affection grave du voisinage, soit par une opération, soit par des calculs : des cas, en un mot, qui intéressent spécialement le chirurgien.

[Lorsque la cystite aiguë intense ne peut être arrêtée dans sa marche, elle acquiert rapidement une très-grande gravité, d'autant qu'elle a été depuis longtemps précédée d'une phlegmasie chronique; et la mort en est souvent la conséquence (voyez les traités de chirurgie). La cystite qui provient de causes accidentelles, comme un refroidissement brusque, un excès de boissons alcooliques, présente, en général, peu de gravité et guérit rapidement. « La cystite aiguë, dit Civiale, » développée pendant le cours des lésions diverses de l'appareil urinaire, a une » gravité proportionnée au degré d'ancienneté, à la nature, à l'étendue de ces » lésions, à la cause qui la détermine, à l'état du sujet, aux complications qui » surviennent, et surtout à la manière dont elle est traitée. » Ces réflexions générales sont insuffisantes si le médecin ne connaît pas à l'avance toutes les variétés de la maladie ; aussi croyons-nous qu'il est utile de renvoyer le lecteur aux traités spéciaux.

§ V. — Lésions anatomiques.

Les lésions graves qui sont occasionnées par la cystite spontanée ont pu être étudiées dans les cas où l'inflammation de la vessie s'est montrée comme lésion secondaire : ce sont le ramollissement, l'épaississement, la rougeur de la muqueuse, et lorsque la maladie est plus profonde, les mêmes altérations des tissus sous-jacents.

(1) Cossy, *Archives générales de médecine*, 4e série, t. III, p. 24.

[La cystite aiguë est souvent partielle, ne comprenant que le col et ses environs : le trigone est la partie que l'inflammation envahit la première et avec le plus d'intensité, non pas que ce soit la partie la plus déclive, dit Civiale, mais parce que c'est le centre de vitalité de l'organe.]

Les autres lésions décrites par les auteurs, telles que les *abcès*, la *gangrène*, l'*induration*, bien qu'elles puissent se rencontrer dans la cystite aiguë, appartiennent plutôt à la cystite chronique, à l'occasion de laquelle nous les exposerons.

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

On a vu de simples *douleurs vésicales*, soit névralgiques, soit offrant un caractère rhumatismal, être prises pour de véritables inflammations. L'absence de la fièvre, l'état naturel de l'urine, à moins de complications, sont les principaux caractères qui font distinguer ces douleurs d'une véritable cystite ; mais lorsque cette dernière affection est très-légère, la fièvre n'existe pas, et le cas devient plus difficile. Il faut alors étudier attentivement la marche de la maladie, voir si elle est le résultat de l'extension d'une inflammation voisine, et surtout rechercher avec soin si l'urine contient une certaine quantité de mucus ou de muco-pus, ce qui est un caractère important de l'inflammation.

[La connaissance des antécédents du malade, la considération de son âge et de sa profession, aideront à reconnaître la nature de la maladie, ce qui a une grande importance au point de vue du traitement. Le cathétérisme, au besoin, sera la source d'indications la plus sûre.]

Pronostic. — Le pronostic de la cystite aiguë spontanée n'a pas de gravité réelle dans la grande majorité des cas, et ce qui peut arriver de plus fâcheux est, dans quelques circonstances, le passage de l'affection à l'état chronique. Dans les cas où la mort est survenue, la cystite était symptomatique et sous la dépendance d'un état local ou général grave.

§ VII. — Traitement.

Si l'affection est *légère*, il suffit de quelques *boissons émollientes*, de *topiques émollients*, du *repos*, et rarement de quelques *sangsues* sur l'hypogastre.

Dans les cas où l'affection est *intense*, et surtout lorsqu'elle s'accompagne de phénomènes fébriles marqués, les moyens doivent être un peu plus énergiques. On commencera par une ou plusieurs applications de *sangsues* en nombre assez considérable à l'hypogastre et au périnée ; souvent même on sera forcé d'avoir recours à la *saignée générale ;* puis on prescrira les *grands bains* plus ou moins prolongés, et les bains de siége émollients. On a recommandé aussi les lavements *huileux* et *mucilagineux*.

La violence des douleurs paraît indiquer l'emploi des narcotiques, et en particulier de l'*opium*. Si l'on en croit Boyer, ce médicament ne devrait pas être prescrit avant que l'inflammation fût apaisée. Dans le cas que nous avons pu observer et que nous avons cité plus haut, l'usage de l'opium à la dose de 5 centigrammes par jour, même au plus fort de la maladie, eut le grand avantage de calmer les douleurs et de rendre moins fréquent le besoin d'uriner, sans déterminer autre chose qu'un très-léger assoupissement, et sans prolonger en aucune manière la maladie.

Lorsque l'affection est la suite de l'empoisonnement par les cantharides, on joint aux moyens précédents l'usage de petites doses de *camphre* à l'intérieur et de *frictions camphrées* sur l'hypogastre.

ARTICLE III.

CYSTITE CHRONIQUE.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

La *cystite chronique* est l'inflammation chronique de la vessie, quelle que soit la profondeur des tissus affectés.

C'est elle qui a été principalement désignée sous le nom de *catarrhe de la vessie*. L'inflammation chronique de la vessie est incomparablement plus *fréquente* que l'inflammation aiguë.

§ II. — Causes.

1° *Causes prédisposantes.* — Les *hommes* sont plus fréquemment affectés du catarrhe vésical que les femmes, et l'expérience le prouve tous les jours.

L'influence de l'*âge* n'est pas moins évidente : c'est dans la vieillesse qu'on observe le plus grand nombre d'inflammations chroniques de la vessie, ce qui s'explique aisément par les diverses maladies des voies urinaires qui déterminent cette inflammation, et auxquelles les *vieillards* sont particulièrement sujets. Il est fort rare qu'à un âge peu avancé le catarrhe vésical existe sans qu'il y ait une cause déterminante bien connue, tandis que dans la vieillesse, outre les cas qui viennent d'être indiqués, on en trouve beaucoup d'autres dans lesquels la cystite chronique paraît s'être développée spontanément.

On chercherait en vain dans les divers *tempéraments* et dans la *constitution* des individus une cause bien avérée de cystite chronique. Quant à l'*habitation*, à la *profession*, aux *saisons*, aux *climats*, il n'a été fait aucun travail exact sur ce point. On s'accorde néanmoins à dire que les professions sédentaires, celles qui exigent une grande contention d'esprit, et par conséquent un oubli fréquent des besoins naturels, les climats froids ou humides et l'habitation dans les lieux mal aérés, sont favorables au développement de cette affection.

On a placé encore et avec raison, parmi les causes prédisposantes de la cystite chronique, les *maladies de l'urèthre* et *de la prostate* qui gênent l'émission de l'urine. La vessie, trop longtemps distendue, finit alors par s'enflammer chroniquement. Il serait peut-être plus convenable de ranger cette cause parmi les causes déterminantes, puisqu'elle suffit seule pour produire la maladie, quoique d'une manière lente.

Hérédité. — Les faits allégués à l'appui de cette manière de voir sont tout à fait insuffisants.

2° *Causes occasionnelles.* — Nous retrouvons nombre de celles qui ont été données comme produisant la cystite aiguë : ce sont l'influence du *froid*, l'*extension d'une inflammation* chronique de l'urèthre à la vessie, l'*abus des diurétiques*, des *lithontriptiques*, etc.

A ces causes il faut en joindre quelques autres qui ont été signalées par Lallemand (1) : telles que les *excès vénériens*, la *masturbation*, des *ascarides dans le*

(1) Lallemand, *Des pertes séminales involontaires*.

rectum; en un mot, les causes qui ont été signalées comme produisant la spermatorrhée.

Causes déterminantes. — Les plus évidentes sont l'action des *corps étrangers sur la vessie*, les *violences* qui résultent de quelques manœuvres opératoires plus ou moins fréquemment répétées ; mais, en pareil cas, l'affection rentre dans le domaine de la chirurgie. Il en est de même des cas dans lesquels, à la suite d'une *lésion de la moelle*, une paralysie survenant, le liquide prend une odeur ammoniacale et se trouble. Suivant Ségalas (1), il se produit alors une inflammation catarrhale de la vessie, une cystite chronique, causée soit par la *rétention du liquide*, soit par l'*action de la sonde.*

Lebert (2) rapporte une observation de cystite survenue chez un individu porteur d'un ramollissement cérébral : cette complication, due à la stagnation de l'urine, n'est point raré chez les sujets en démence.

[Civiale (3) fait observer avec raison que rarement le catarrhe vésical est idiopathique ; qu'il résulte d'un grand nombre d'états morbides de l'appareil urinaire et des tissus voisins. Cet auteur passe en revue et expose longuement les différentes variétés de catarrhe vésical, et qui sont le catarrhe vésical produit : 1° par un état névralgique de l'urèthre et du col de la vessie ; 2° par les rétrécissements organiques ou par l'induration des parois de l'urèthre ; 3° par les maladies de la prostate et du col de la vessie ; 4° consécutif aux maladies des organes génitaux ; 5° produit par des tumeurs fongueuses ou autres de la vessie ; 6° par des calculs urinaires ; 7° par l'excès ou le défaut de contractilité des parois vésicales ; 8° par des causes indirectes générales, diathésiques ou autres (goutte, rhumatisme, suppression de la transpiration), répercussion d'un exanthème, boissons alcooliques ou excitantes.]

§ III. — Symptômes.

Nous avons vu plus haut que dans quelques cas le *début* de la cystite chronique est consécutif à une cystite aiguë. Ordinairement le début de la maladie a lieu sans que les malades y fassent une grande attention ; il n'est signalé que par un sentiment de gêne vers la région hypogastrique, le périnée et le rectum, et l'émission un peu plus fréquente de l'urine qui ne présente pas d'abord de caractères bien remarquables et qui puissent être appréciés par le malade.

La maladie faisant des progrès, le *sentiment de gêne* persiste dans les lieux indiqués plus haut ; les *dernières contractions* de la vessie sont un peu *douloureuses ;* l'*urine est rendue fréquemment* et en *petite quantité*, surtout après les repas.

Si l'on examine ce liquide immédiatement après l'émission, on ne lui trouve pas de changement de *couleur* bien notable ; mais on y voit flotter un *nuage* plus ou moins épais qui résulte d'une certaine quantité de mucus sécrété par la sur-

(1) Ségalas, *Des lésions traumatiques de la moelle épinière, considérées sous le rapport de leur influence sur les fonctions des organes génito-urinaires* (*Bulletin de l'Académie de méd.*, 1843-1844, t. IX, p. 1113).

(2) Lebert, *Traité d'anatomie pathologique générale et spéciale.* Paris, 1861, t. II, p. 370.

(3) Civiale, *Traité pratique sur les maladies des organes génito-urinaires,* 3e édit. Paris, 1860, t. III, p. 438 et suiv.

face enflammée. Au bout d'un certain temps, ce mucus se rassemble en un *dépôt* parfois très-abondant, ordinairement blanc ou d'un blanc grisâtre, quelquefois d'une couleur un peu foncée; et comme c'est ce mucus qui a été rendu avec les dernières gouttes du liquide, il arrive, lorsqu'il est un peu abondant, que les malades le voient sortir de l'urèthre sous forme d'une masse filante. Lorsqu'on laisse l'urine se refroidir dans un vase, on remarque qu'elle acquiert rapidement l'*odeur ammoniacale.*

« Après vingt-quatre ou trente-six heures, dit Vidal, de Cassis (1), il s'opère dans la masse profonde (le dépôt muqueux) un *dégagement de gaz* qui, la rendant d'une pesanteur spécifique moindre, en fait surnager une partie. Cette humeur muqueuse est la même que dans les autres affections catarrhales. Sa quantité varie suivant plusieurs circonstances : elle diminue si la maladie augmente d'acuité; elle devient aussi moins visqueuse. Dupuytren disait alors que le catarrhe était purulent, et il est remarquable que le malade souffrait moins quand cette forme se produisait. »

Quelquefois le mucus, au lieu d'être rejeté à la fin de l'émission de l'urine, est rejeté au commencement. Le malade fait d'abord des efforts qui paraissent infructueux ou qui ne produisent que quelques gouttes d'urine, puis il s'échappe une masse glaireuse qui a de la ressemblance avec une hydatide allongée, et l'urine sort par un gros jet. [Nous trouvons dans le livre de Beale (2) une explication de cette apparence du mucus vésical dans la cystite chronique. Le plus souvent, cette matière filante n'est point du mucus, mais du *pus* altéré par l'action du carbonate d'ammoniaque dû à la décomposition de l'urée dans la vessie, en présence d'une matière animale agissant comme ferment. Cette urine est très-alcaline, ammoniacale, et contient fréquemment des phosphates terreux, en particulier le *triple phosphate* de chaux, d'ammoniaque et de magnésie qui ne se trouve, au contraire, pas dans le pus venant du rein ou du bassinet. Au microscope, on voit souvent ce mucus sous forme de masses composées de cylindres semblables à ceux de la figure 58 (p. 465).

Ceci n'empêche pas qu'à certaine époque de la cystite, l'urine ne contienne de véritable pus, reconnaissable à l'œil nu et au microscope : c'est le plus souvent l'indice d'une complication phlegmoneuse siégeant dans les parois de la vessie.

L'urine a rarement son *odeur* normale : d'ordinaire, elle présente une fétidité remarquable.]

Les *fonctions des autres appareils* d'organes ne sont généralement pas altérées au début de la maladie et pendant un certain temps; mais l'affection se prolongeant, la *digestion* peut languir, la *constipation* survenir, le *dépérissement* se prononcer, et le malade tomber dans le *découragement* et l'*hypochondrie.* Lorsque l'affection est due à la présence d'un corps étranger dans la vessie, les symptômes augmentent à mesure que ce corps étranger acquiert du volume.

[Les symptômes généraux de la cystite chronique (catarrhe vésical) méritent d'autant plus de fixer l'attention du médecin, qu'ils sont souvent faciles à confondre avec ceux d'autres maladies. Par exemple, il n'est pas rare que des frissons se

(1) Vidal (de Cassis), *Traité de pathologie externe*. Paris, 1860, 5ᵉ édit., t. V.
(2) L. S. Beale, *De l'urine, des dépôts urinaires et des calculs*, traduction Aug. Ollivier et Georges Bergeron. Paris, 1865, p. 343.

montrent pendant le cours d'un catarrhe vésical ; il est bien important de ne pas confondre ces frissons avec ceux d'une fièvre intermittente. Ces frissons peuvent se montrer là comme dans toutes les affections des voies urinaires, soit qu'il y ait simple phlegmasie, soit qu'il y ait obstacle à l'émission de l'urine et sorte de résorption urineuse, soit par le fait du traumatisme du cathétérisme. En tout cas, l'erreur doit être évitée, et il ne faut pas que le sulfate de quinine soit administré, par exemple, comme cela s'est vu si souvent, à des malades qui ont besoin d'être sondés, ni continuer à pratiquer une opération comme le cathétérisme ou la lithotritie, à moins d'urgence, chez un malade qui présente ces accès de fièvre avec frissons. Ces accès de fièvre sont en général fâcheux et quelquefois d'un pronostic absolument fatal. Civiale a étudié spécialement la *fièvre uréthro-vésicale* (1).

[Une conséquence heureusement rare, mais cependant démontrée par les faits, que l'on peut observer à la suite de toutes les affections inflammatoires des voies génito-urinaires, ce sont les *paraplégies* sur lesquelles R. Leroy, d'Étiolles (2), a particulièrement appelé l'attention. Nous ne faisons que les indiquer ici pour compléter notre cadre : on trouvera quelques détails sur leur mode de production et leur symptomatologie au chapitre suivant, où ces développements seront plus logiquement placés.]

§ IV. — Marche, durée, terminaison.

La *marche* varie notablement selon les espèces de cystites. Tout ce qu'il est permis de dire, c'est que la cystite chronique a une *marche* en général continue, dans laquelle on observe seulement quelques améliorations plus ou moins persistantes ; que la *durée* peut être d'un bon nombre d'années ; et qu'assez souvent on la voit se prolonger jusqu'à la mort du sujet, occasionnée par une autre maladie.

[La cystite idiopathique, provenant des causes banales précédemment indiquées, peut prendre, chez la femme réglée, suivant Bernadet (3), des allures de chronicité remarquables qu'elle doit précisément à la fonction menstruelle. « Au moment du travail sécréteur de l'ovule, dit l'auteur, les organes génitaux, la matrice, les ovaires, sont le siége d'une circulation plus abondante. Tous les vaisseaux du bassin participent à cette congestion active et la vessie en subit aussi l'influence. C'est seulement ainsi que l'on peut rationnellement s'expliquer les rechutes constantes et vraiment désespérantes qui entravent tout effort thérapeutique. » Les observations citées à l'appui de cette opinion sont d'ailleurs peu nombreuses, et même l'une d'entre elles (obs. IV, p. 48) semble tendre à l'infirmer.]

Abandonné à lui-même, le catarrhe vésical se *termine* souvent par la mort ; de même que quand cette affection est le résultat de lésions matérielles de la vessie produites soit par un corps étranger, soit par des manœuvres violentes. Dans tous les cas, les affections qui peuvent survenir acquièrent un bien plus haut degré de gravité de l'état dans lequel les malades ont été placés par suite des progrès de la cystite. La terminaison par la guérison est difficile, mais non pas impossible. On a dit que cette terminaison peut se faire par métastase, c'est-à-dire qu'une autre

(1) Civiale, *Traité pratique sur les maladies des organes génito-urinaires*. Paris, 1860, t. III, p. 533.

(2) Raoul Leroy (d'Étiolles), *Des paralysies des membres inférieurs, ou paraplégies*. Paris, 1856.

(3) Bernadet, *Du catarrhe de la vessie chez les femmes réglées*, thèse de Paris, 1865, n° 7.

inflammation d'une muqueuse se produisant, la cystite chronique peut se dissiper presque instantanément. Il est beaucoup plus certain qu'elle passe quelquefois spontanément à l'état aigu et se termine par résolution.

§ V. — Lésions anatomiques.

Lorsque le malade a été enlevé par une autre affection avant que la cystite ait pu faire de grands progrès, on ne trouve pas de lésions anatomiques bien marquées : c'est un simple épaississement avec un ramollissement peu considérable et une rougeur peu vive de la muqueuse. Mais si la maladie a duré très-longtemps, cette membrane a acquis ordinairement une épaisseur très-considérable, ainsi que les tissus sous-jacents, et principalement la tunique musculaire, qui est considérablement hypertrophiée.

[Cette hypertrophie de la paroi s'accompagne souvent d'une diminution plus ou mois considérable de la capacité de l'organe : dans les cas cités de Lebert, la vessie n'avait plus que 6 centimètres de diamètre dans tous les sens et sa paroi avait plus d'un centimètre d'épaisseur. La figure 109, empruntée à Crosse, donne une idée de cette double altération.]



Fig. 109. — Hypertrophie des parois de la vessie avec diminution de la capacité de cet organe. On voit, en *m*, l'épaisseur de la paroi, et en *n*, la configuration irrégulière de la cavité rétrécie. (Crosse, fig. 6.)

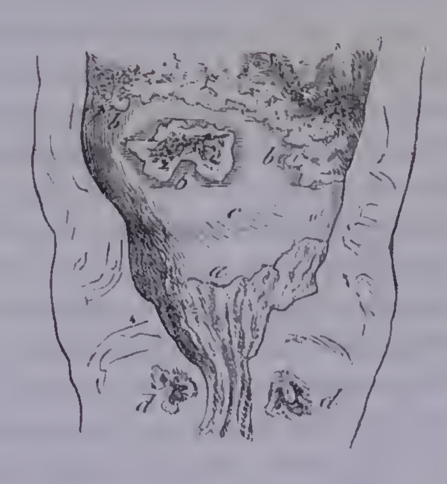


Fig. 110. — *a*. Ligne de démarcation du col et de la surface vésicale, *c*, qui était d'un rouge très-foncé. Les parties teintées de cette surface, *b b*, étaient recouvertes d'une matière terreuse mêlée à de la lymphe plastique très-adhérente à la vessie. — *d d*. Deux petits abcès de la prostate contenant aussi un dépôt calcaire amorphe. (J. Howship.)

C'est alors qu'on observe à la surface de la vessie ces taches d'un rouge brun ou ardoisé qui annoncent une inflammation ancienne.

[Les ulcérations sont un état un peu plus avancé de ces désordres de la muqueuse : la figure 110 en reproduit un spécimen ; ces ulcérations sont quelquefois recouvertes d'une exsudation pseudo-membraneuse que Lebert (1) a reconnue, au microscope, être une substance granuleuse semblable à la diphthérite.

Avec ou sans ulcérations, la muqueuse peut encore présenter des éminences mamillaires de quelques millimètres de hauteur, vasculaires, à surface dépourvue d'épithélium (fig. 111). C'est là un mode de début habituel des altérations de la



Fig. 111. — Éminences fongueuses, mamelonnées, en différents points de la vessie, avec ramollissement de la muqueuse (chez un vieillard). (Civiale, t. III, fig. 14.)

paroi vésicale connues sous le nom de *fongus* vésicaux (fig. 112), comme aussi du genre particulier d'hypertrophie que l'on a appelé *vessie à colonnes*.

A côté des taches brunes, ecchymotiques ou vasculaires, on remarque encore des vésicules ou phlyctènes et des granulations qui s'étendent même à une portion de l'urèthre. La muqueuse est quelquefois entièrement recouverte de l'exsudation pseudo-membraneuse signalée précédemment ; d'autres fois, elle présente des plaques isolées, grisâtres, qui sont de véritables eschares produites par une rétention d'urine très-prolongée, dans des cas de calculs, ou par la compression due à la tête de l'enfant dans des accouchements laborieux.

La suppuration peut avoir lieu à la suite des inflammations violentes de la vessie. Civiale a cité des cas dans lesquels les parois étaient infiltrées de pus, d'autres où

(1) Lebert, *Traité d'anatomie pathologique générale et spéciale.*

le pus était collectionné en foyers superficiels ou profonds et tendait à s'ouvrir tantôt dans la vessie, tantôt en dehors.]



Fig. 112. — Fongus arborescents de la vessie avec hypertrophie du lobe moyen de la prostate et augmentation de la capacité vésicale. (Civiale, t. III, fig. 9.)

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

Le *diagnostic* de la cystite chronique est tout aussi facile que celui de la cystite aiguë ; les seuls points sur lesquels il peut y avoir du doute sont de savoir si l'affection s'est développée spontanément, ou bien par suite de la présence d'un corps étranger, ou bien encore sous l'influence d'une autre maladie des voies urinaires, et si toute l'affection est concentrée dans la vessie, ou s'il existe des complications du côté des reins, des uretères, de la prostate. Mais, d'une part, nous avons, dans les articles précédents, fourni les éléments qui serviront à lever une partie de ces difficultés, et, de l'autre, ce côté du diagnostic est presque exclusivement du domaine de la chirurgie.

[Nous ne saurions, toutefois, passer sous silence l'emploi d'un procédé d'exploration de la vessie fondé sur les mêmes principes que celui du laryngoscope et de l'ophthalmoscope dont le maniement doit être presque aussi familier aux médecins qu'aux chirurgiens. Nous voulons parler de l'*endoscope* imaginé par Desormeaux (1) pour l'exploration de l'urèthre, de la vessie et d'autres cavités à orifice rétréci. Cet instrument (fig. 113) se compose essentiellement d'un foyer lumineux (lampe au gazogène) dont la lumière, réfléchie sur un miroir suffisamment incliné, est projetée à distance par l'intermédiaire d'une sonde et d'un tube mobile, dont une

(1) Desormeaux, *De l'endoscope et de ses applications au diagnostic et au traitement des affections de l'urèthre et de la vessie*. Paris, 1865.

extrémité s'adapte à la sonde et dont l'autre sert d'oculaire, le miroir étant percé d'un trou pour permettre au rayon visuel d'atteindre à la portée du cathéter.

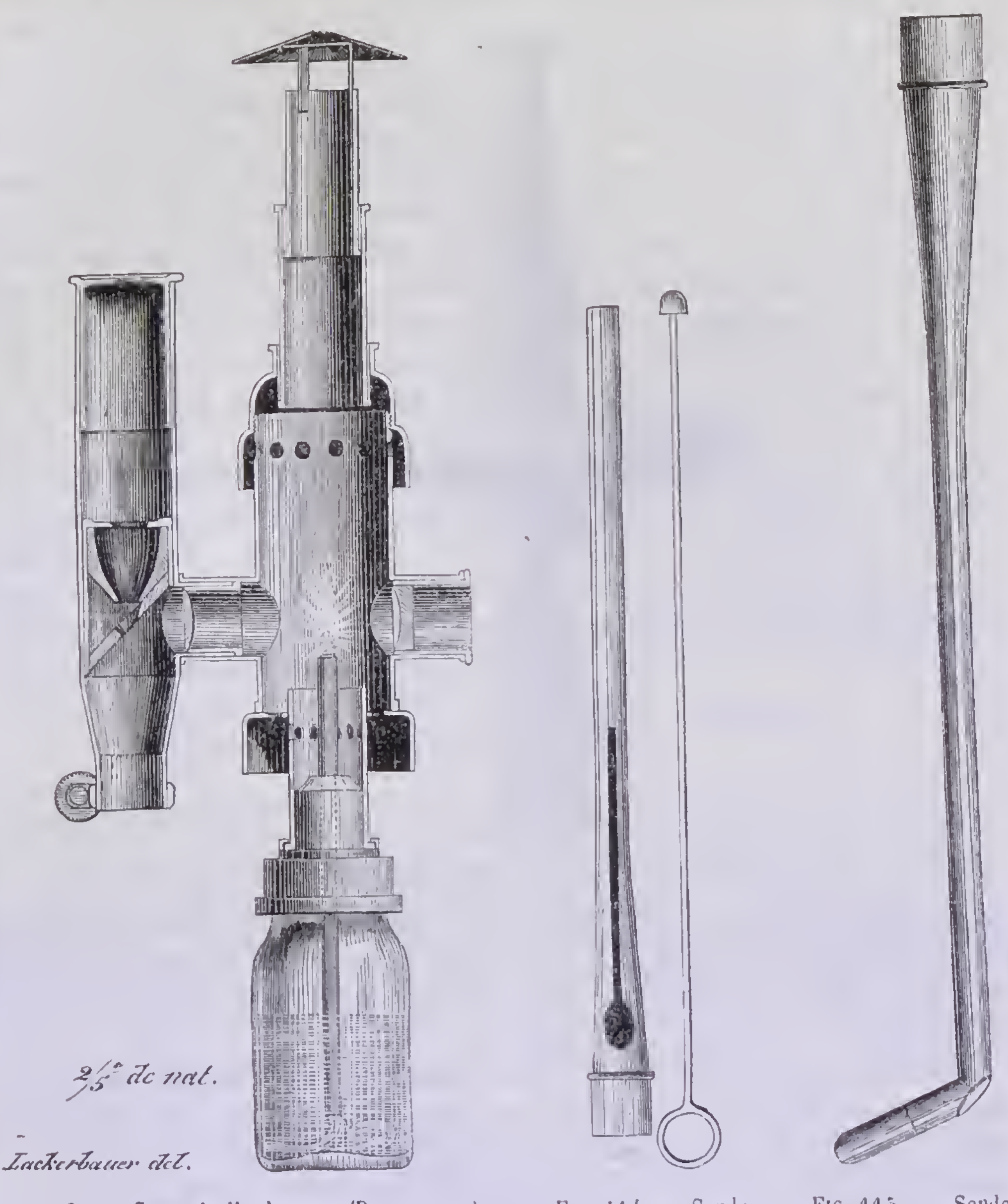


Fig. 113. — Coupe de l'endoscope. (Desormeaux.)

Fig. 114. — Sonde et embout.

Fig. 115. — Sonde prostatique.

Pour l'exploration de l'urèthre, une sonde droite (fig. 114), du calibre 20 à 24 de la filière Charrière (6 à 8 millimètres de diamètre), répond à tous les besoins. Quand il s'agit de la vessie ou de la prostate, il est nécessaire de recourir à une sonde coudée, portant à la partie saillante de l'angle qu'elle forme une ouverture garnie d'une lame de verre (fig. 115).

Il est rare que l'on puisse faire des manœuvres exploratrices dans la vessie lorsqu'il y a des phénomènes d'acuité dans la souffrance de cet organe ; mais la cystite chronique comporte parfaitement l'application de l'endoscope. Seulement, il faut avoir soin, par des injections répétées, de remplacer le liquide trouble que la vessie contient alors par de l'eau aussi limpide que possible ; l'instrument ne pouvant,

d'ailleurs, fonctionner dans la vessie vide. Desormeaux reconnaît aisément, à l'aide de son procédé, la couleur, la vascularisation de la muqueuse, l'exsudat pseudo-

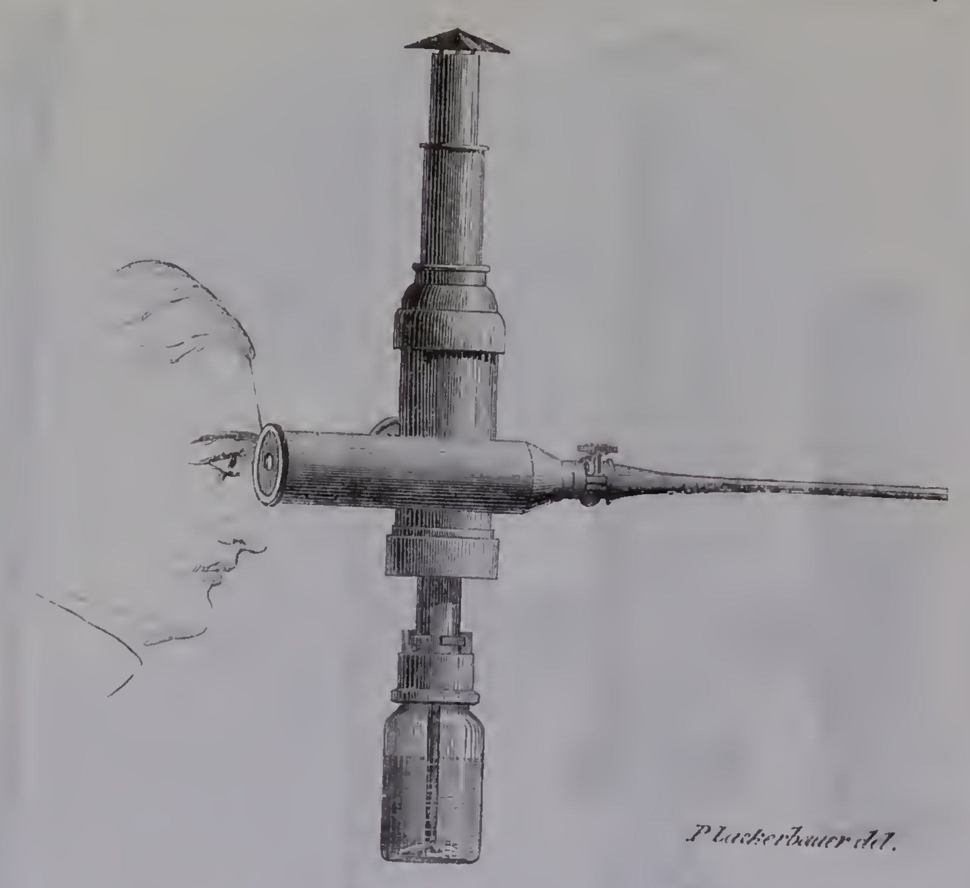


Fig. 116. — Position de l'endoscope pendant l'application. (Desormeaux, fig. 4.)

membraneux ou purulent, les ulcérations, les fongosités, la disposition hypertrophique dite vessie à colonnes, le cancer et surtout les calculs vésicaux. Nous aurons occasion, plus loin, d'en donner les résultats dans l'exploration de la région prostatique.]

Pronostic. —Le pronostic de la cystite chronique causée par une affection chirurgicale est subordonné à la gravité de cette affection et des opérations qu'elle exige. La cystite chronique spontanée détermine quelquefois la mort par elle-même ; c'est donc une affection grave ; la difficulté que l'on éprouve à la guérir et l'état de découragement et d'hypochondrie dans lequel elle jette ordinairement les malades lui donnent encore ce caractère, même dans les cas qui paraissent être d'un pronostic moins fatal.

§ VII. — Traitement.

Le traitement, lorsqu'il s'adresse à des causes de la cystite, telles que la pierre, un rétrécissement, un engorgement de la prostate, est entièrement chirurgical et ne doit pas nous occuper ici.

Cystite chronique simple. — Les *émissions sanguines* ne sont conseillées que dans les cas où il survient une grande exacerbation, et où, par conséquent, la maladie se trouve placée dans les mêmes conditions que le catarrhe aigu.

Narcotiques. — Parmi les narcotiques, l'*opium* est le seul que l'on ait proposé,

et seulement à petites doses, dans le traitement de la cystite chronique. Ce médicament peut être utile lorsque les douleurs deviennent très-fatigantes par leur persistance.

Baume de copahu. — Le baume de copahu a été administré dans quelques cas par la bouche; mais bien plus souvent encore, surtout dans ces derniers temps, il a été employé en *injections*, soit dans la vessie, soit dans le rectum. Si on l'administre à l'intérieur, on le donne à la *dose de* 6 *à* 8 *grammes* par jour.

Souchier (1) injecte d'abord, à deux reprises séparées par un court intervalle, de l'eau d'orge en quantité suffisante pour remplir la vessie et l'en retire quelques minutes après; puis il injecte 60 grammes de baume de copahu avec autant d'eau d'orge et les laisse dans la vessie. Cette pratique est renouvelée deux jours de suite. Le troisième jour, il arrive à faire son injection sans l'aide de la sonde. L'arrivée du copahu dans la vessie, même froid, cause au malade une sensation de brûlure.

Cet auteur ajoute que, dans les cas où il a réussi par cette méthode, beaucoup d'autres moyens, et même le baume de copahu à l'intérieur, avaient été employés inutilement.

Les *lavements de baume de copahu*, prescrits d'abord par Bretonneau et ensuite par Ribes et Delpech, ont été suivis de succès dans des cas très-bien caractérisés. Le lavement est composé de la manière suivante :

♃ Eau de guimauve..........	q. s. pour un demi-lavement.
Baume de copahu....	40 gram.

Mêlez.

Térébenthine. — La térébenthine est encore un médicament qui a été employé, soit en la faisant ingérer dans l'estomac, soit en injections dans la vessie. A l'intérieur elle a été recommandée par Cruveilhier et Clarion; Dupuytren prescrivait habituellement de huit à vingt pilules contenant chacune un décigramme de térébenthine de Venise. Quant aux injections, elles ont été moins fréquemment employées, et Dupuytren leur préférait les injections de goudron faites avec une infusion de 500 grammes de goudron dans 5 kilogrammes d'eau de fontaine, à froid et durant une nuit.

On filtre et l'on chauffe l'infusion avant de s'en servir, et l'on en injecte deux grosses seringues dans la vessie tous les matins, à l'aide d'une grosse sonde. Le malade est engagé à ne pas uriner pendant un quart d'heure. Trousseau et Pidoux assurent que des catarrhes vésicaux ont été guéris de la sorte en douze ou quinze jours. [Civiale est moins favorable au traitement par les balsamiques dont l'emploi, selon lui, a quelquefois été fait inconsidérément : ces médicaments lui paraissent avoir plutôt amélioré que guéri, et quand ils ont paru guérir, c'est qu'on avait affaire à une cystite par refroidissement ou toute autre de nature très-simple, qui se fût aussi bien trouvée des injections d'eau froide, aidées de quelque léger purgatif.]

Eaux sulfureuses. — Les eaux sulfureuses ont été prescrites en boisson, en bains et même en injections dans la vessie, comme les remèdes précédents. Chopart a particulièrement conseillé les injections. Pour les pratiquer, on commence par

(1) Souchier, *Ann. de la méd. physiol.*, juin 1834.

faire quelques injections avec de l'eau d'orge pure ou mélangée d'une quantité égale d'*eau de Baréges*, de *Balaruc* ou de toute autre eau sulfureuse; puis on a soin d'en augmenter la proportion à mesure qu'elles contiennent moins de soufre; et tous les jours on pratique une ou deux injections. Le traitement par les eaux sulfureuses est un de ceux qui ont été le plus vivement conseillés et qui ont produit les plus nombreuses guérisons. Les eaux de Vichy, Carlsbad, Contrexéville, ont aussi rendu des services (1).

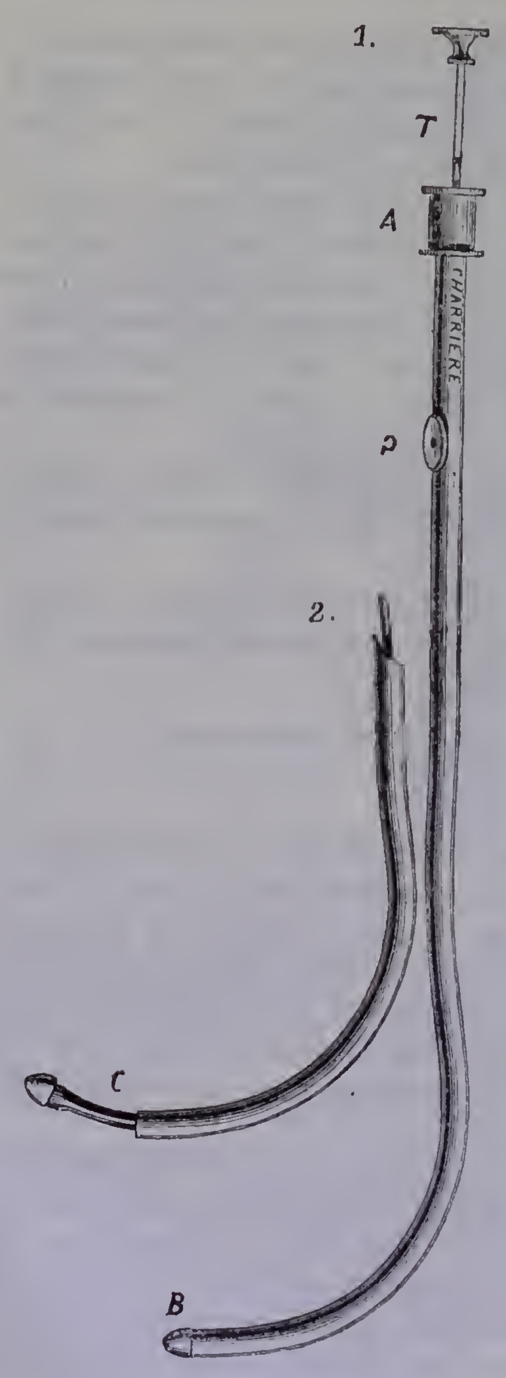


FIG. 117. — 1. Porte-caustique liquide de Clerc. — A. Boîte à liége, pour retenir le liquide contenu dans l'instrument. — B. Bouton qui fait suite à la cuvette. — P. Bouton à air qui permet au liquide de sortir de l'instrument. — T. Tige de la cuvette. — 2. Partie postérieure de l'instrument. — C. Cuvette ouverte.

[La *cautérisation* de la vessie avec le *nitrate d'argent* à l'état solide ou liquide, sans pouvoir être érigée en méthode générale de traitement, est indiquée quand il y a de la tendance au saignement de la vessie, et qu'on a lieu de supposer un état de boursouflure chronique de la muqueuse de cet organe (Civiale). Elle se fait d'une façon transcurrente à l'aide d'un porte caustique à cuvette de la longueur d'une sonde (fig. 117), ou d'une bougie de cire dont on roule l'extrémité vésicale sur du nitrate d'argent pulvérisé, en ayant soin de recouvrir ensuite d'axonge la partie ainsi armée.]

Injections diverses. — Bretonneau a recommandé l'injection suivante :

℞ Eau de gomme...............	q. s.
Calomel	20 ou 25 centigr.

Mêlez.

Ou bien :

℞ Nitrate d'argent.........	25 centigr.
Eau distillée	120 gram.

Pour une injection dans la vessie.

Trousseau emploie la solution suivante :

℞ Deutochlorure de mercure	5 centigr.
Eau..................	120 gram.

Pour une injection.

Enfin d'autres médecins, parmi lesquels il faut citer Civiale, ont proposé les *injections toniques* ou *astringentes* faites avec la décoction de *quinquina*, de

(1) Durand-Fardel, Le Bret, Lefort, *Dictionnaire des eaux minérales*. Paris, 1860.

gomme kino, de *simarouba;* ou bien d'*écorce de chêne*, de *noix de galle*, de *tannin*, d'*acétate de plomb*, etc.

Les injections qui paraissent devoir être le plus particulièrement recommandées sont celles de copahu, de goudron, d'eau sulfureuse, et dans quelques cas, les injections astringentes, car c'est en leur faveur qu'on a cité les faits les plus concluants.

Cloquet a proposé de se servir, pour ces diverses injections, de la *sonde à double courant*, déjà proposée par Etienne Hales (1). Cette sonde permet, en effet, de remplir et de vider à plusieurs reprises la vessie sans déplacer l'instrument, et l'on peut, par ce moyen, laver d'abord l'intérieur de l'organe avec de l'eau d'orge ou simplement de l'eau tiède, puis pratiquer les injections médicamenteuses qui viennent d'être indiquées. C'est ce que l'on appelle *irrigations vésicales*.

On a proposé encore l'usage de l'*hydrochlorate d'ammoniaque*.

Le *carbonate de magnésie* a été conseillé par Alquen (2), mêlé avec du sucre pulvérisé à parties égales ; on prend de quatre à six cuillerées à café par jour.

L'*alun*, qui avait déjà été conseillé par Selle, a été vanté par Arnheimer (3), qui le prescrit tantôt seul, tantôt associé à la rhubarbe ; on peut suivre la formule suivante :

♃ Alun .... 15 centigr.	Gomme arabique.......... 50 centigr.
Sucre blanc........... 50 centigr.	

Mêlez. Faites une poudre. A prendre trois fois par jour.

Enfin, on a prescrit plusieurs autres médicaments, comme le *tabac*, la *diosma crenata*, la décoction de *pareira brava*, les préparations d'iode.

Dans un cas, Rayer (4) a vu survenir une grande amélioration chez un homme à qui il administra la *teinture de cantharides* dans un julep, à la dose de six à dix-huit gouttes en augmentant de deux chaque soir. Le malade ayant quitté l'hôpital, l'observation n'a pu être continuée.

Moyens externes. — On n'a pas négligé la *médication externe*. Nous avons vu qu'on avait conseillé les *bains médicamenteux;* en outre on fait pratiquer sur l'hypogastre, soit simplement des *frictions chaudes et sèches*, soit des *frictions à l'aide de substances qui excitent plus ou moins la peau*, telles que les frictions avec un *liniment ammoniacal*, et plus fréquemment avec la *pommade d'Autenrieth*. Cette pratique a reçu l'assentiment de Civiale.

Des praticiens ont en outre recommandé l'application de *vésicatoires* sur l'hypogastre, et veulent qu'on les panse avec du *camphre* en poudre, pour éviter l'irritation trop forte qu'ils pourraient produire sur la vessie. On a encore conseillé l'emploi du *moxa* sur la même partie, et Roux a fortement insisté sur l'utilité du *séton placé à la région hypogastrique*. On ne saurait s'empêcher d'accorder à ces moyens un certain degré de confiance, à cause de l'unanimité avec laquelle ils ont été recommandés.

(1) Hales, *La statique des animaux*, trad. par de Sauvages. Genève, 1744.
(2) Alquen, *Horn's Arch. für med. Erfahrung*, 1829.
(3) Arnheimer, *Wochenschr. für die gesam. Heilkunde*, 1833.
(4) Rayer, *Bulletin général de thérapeutique*, 30 juin 1851.

Moyens hygiéniques. — Dans la cystite chronique, le plus petit écart peut avoir des résultats très-fâcheux. Le malade doit se *couvrir le corps de flanelle*, *éviter* soigneusement le *froid* et l'*humidité*, faire tous les jours un assez grand *exercice*, non-seulement pour exciter la sécrétion de la peau, mais encore pour éviter la stagnation des liquides dans la vessie, qui a lieu chez les sujets dont la vie est trop sédentaire.

Le *régime* devra être doux et léger, et l'on proscrira sévèrement les boissons alcooliques, les mets trop épicés, en un mot tout ce qui pourrait exciter trop vivement les voies génito-urinaires. L'usage des *bains* assez fréquemment répétés sera également conseillé.

Résumé. — Les moyens dans lesquels il est permis d'avoir le plus de confiance sont l'emploi des injections médicamenteuses, l'usage des balsamiques, les eaux sulfureuses, les irritants de la peau, les exutoires, et enfin les soins hygiéniques. Il est difficile de dire quels sont, dans un cas donné, ceux de ces moyens auxquels il faut avoir recours de préférence.

Les moyens à employer dans le traitement du catarrhe vésical chez les vieillards consistent à diminuer la sensibilité de l'urèthre si le malade est très-irritable, à faciliter l'écoulement de l'urine, à empêcher l'accumulation et le séjour des mucosités dans la vessie, à changer les propriétés vitales de ce viscère, à rappeler l'irritation à l'extérieur. C'est par la sonde que l'on facilite l'écoulement de l'urine et des glaires, et que l'on remplace ces liquides irritants par des injections et des irrigations d'abord adoucissantes, que l'on rend toniques (balsamiques, sulfureuses, etc.), à mesure que l'irritabilité diminue. Lorsqu'on est parvenu à rétablir la contractilité de la vessie, à rendre les urines limpides, on a recours à quelques dérivatifs ; les douches froides sur le périnée et l'hypogastre, les frictions sèches et aromatiques produisent d'heureux résultats. (Civiale.)

Résumé. — 1° *Cystite aiguë.* — Émissions sanguines, bains, applications émollientes, narcotiques.

2° *Cystite chronique.* — Émissions sanguines, narcotiques, baume de copahu, injections de copahu, lavements de copahu, térébenthine, injections de goudron ; eaux sulfureuses, injections diverses ; cautérisation, carbonate de magnésie, alun, teinture de cantharides. *Moyens externes :* Frictions, vésicatoires ; séton. *Moyens hygiéniques :* Régime, bains.

ARTICLE IV.

CANCER DE LA VESSIE.

§ I. — Siége.

Cette affection n'a presque jamais son siége primitif dans le réservoir de l'urine. Le cancer de la vessie résulte, en effet, à peu près constamment, de l'extension du cancer utérin ou rectal aux parois de cet organe. Les chirurgiens qui ont décrit les *fongus de la vessie* ont avancé que parfois ces fongus dégénèrent en véritables cancers qui envahissent ensuite les parois de l'organe.

Sauf cette circonstance que le cancer de la vessie résulte de l'*extension d'un cancer voisin*, nous ne savons rien sur les *causes* de cette affection.

§ II. — Symptômes.

Le *début* du cancer vésical a été ordinairement précédé de l'existence de tumeurs de l'utérus, du rectum, qui ont souvent exercé un grand ravage avant que l'affection ait atteint le réservoir de l'urine. On juge que ce dernier organe est affecté lorsque le besoin d'uriner commence à devenir plus impérieux, et qu'il y a un peu de douleur pendant l'émission de l'urine ; mais ces signes ne sont pas très-positifs, car une tumeur cancéreuse prenant un accroissement considérable en dehors de la vessie peut gêner le jeu de cet organe et occasionner les symptômes que nous venons d'indiquer.

On a noté des *douleurs spontanées* qui peuvent manquer pendant fort longtemps, et qui le plus souvent sont dues aux progrès du cancer utérin ou rectal. Ces douleurs sont lancinantes et s'irradient en divers sens, comme les douleurs produites par les cancers occupant d'autres organes.

Non-seulement l'*émission de l'urine est douloureuse*, mais encore elle devient de plus en plus *difficile ;* de telle sorte que, lorsque le cancer a envahi une étendue considérable de la vessie, les parois épaissies, dures, ne pouvant plus se contracter, il y a une *rétention d'urine* qu'il est impossible de vaincre, et qui exige l'emploi réitéré de la sonde. D'autres fois, au contraire, il y a *incontinence.*

La rétention d'urine peut être déterminée d'une autre manière. Les cancers de la vessie résultant, en effet, dans l'immense majorité des cas, de l'extension du cancer utérin ou rectal, c'est dans le bas-fond de cet organe, et fréquemment jusque vers son col, que la tumeur cancéreuse se développe. De là un obstacle au cours de l'urine qu'il est très-difficile de vaincre, quoiqu'une grande étendue de la vessie puisse encore se contracter librement.

Dans les premiers temps de la maladie, lorsqu'il n'y a encore qu'une simple tumeur sans ulcération, l'*urine* ne présente pas d'altération bien notable ; mais lorsque la tumeur s'ulcère, on voit survenir des *hématuries* plus ou moins fréquentes, souvent abondantes, et, plus tard, l'urine est chargée d'un *dépôt* de couleur *grisâtre*, *brunâtre*, ordinairement *très-fétide.*

Si alors on pratique le cathétérisme, on peut, en portant l'extrémité de la sonde sur les divers points des parois de la vessie, reconnaître que sa *capacité a diminué de volume*, qu'elle est *inégale*, *inextensible*, et ces manœuvres déterminent ordinairement l'écoulement d'une petite quantité de sang.

[Civiale (1) établit que le cancer de la vessie peut résulter de plusieurs états morbides différents et se développer sans donner lieu à des symptômes caractéristiques.

Cet auteur fait remarquer avec raison que les symptômes ont été souvent décrits d'une façon rétrospective, alors que les écrivains avaient sous les yeux les pièces de l'autopsie.

Ni les troubles de la miction, ni le dépôt dans l'urine, ni les caractères de la douleur ne sont absolument caractéristiques ; les hématuries répétées et l'amaigrissement rapide du malade ne démontrent pas davantage la nature du mal. Dans quelques cas, l'urine n'a pas d'autre caractère que celui que l'on reconnaît au

(1) Civiale, *Traité pratique sur les maladies des organes génito-urinaires*, 2e édition. Paris, 1860.

catarrhe de la vessie. Les douleurs lancinantes manquent souvent. Ces douleurs, en tout cas, se montrent surtout lorsque le malade urine. Cependant Civiale indique quelques signes plus particulièrement propres au cancer de la vessie, ainsi qu'il résulte du passage suivant : « Lorsque la diminution de la capacité de la vessie coexiste avec l'accroissement de sa contractilité et l'épaississement de ses parois, si le mal a fait de grands progrès, les souffrances forment le tableau le plus attristant. On voit alors les malades se livrer, tous les quarts d'heure, et souvent à des intervalles plus rapprochés, à des efforts déchirants pour rendre quelques gouttes d'urine. Ces efforts diffèrent de ceux qu'on observe chez certains calculeux et chez les femmes en couches, dont les douleurs sont généralement proportionnées aux contractions de l'organe. Chez les cancéreux, les angoisses sont plus fortes et plus prolongées que ne le comporte la violence des efforts : les contractions de la vessie ont quelque chose de plus morbide.

» Dans quelques cas, les liquides expulsés par ces efforts ont des caractères qui frappent l'observateur. Chez trois malades, j'ai observé une odeur presque caractéristique de l'urine (*cadavéreuse*).

» Un signe plus certain est celui que fournit la sortie par l'urèthre d'une certaine quantité de substance pultacée, d'apparence charnue. » (Civiale.)

Dans les cas où la maladie est très-avancée, il est inopportun et dangereux de pratiquer le cathétérisme; ce genre d'exploration, du reste, ne donne pas toujours de renseignements bien utiles sur la maladie.]

Enfin les *symptômes généraux* propres aux divers cancers, et qui avaient commencé le plus souvent avant que la vessie fût affectée, prennent dès ce moment un accroissement plus rapide; il survient des *perforations* plus ou moins considérables de la vessie, l'urine peut s'écouler par le rectum, le vagin, et le malade succombe inévitablement dans un état de marasme ordinairement très-prononcé.

[Le *diagnostic* est basé sur l'existence de ces signes locaux et généraux assez incertains : la fétidité de l'urine, les débris pultacés qu'elle renferme quelquefois, l'examen microscopique de la matière, amenée dans certains cas par la sonde lorsqu'on a pu pratiquer le cathétérisme, et dans laquelle on reconnaît les cellules cancéreuses, ainsi que l'a fait Bouchardat, dans un cas rapporté par Civiale, sont les indices dans lesquels il est permis d'avoir une certaine confiance.

Le cancer vésical siége d'ordinaire près du col, à la partie inférieure de cette portion, s'implantant à la fois sur la vessie et la prostate, et laissant, tout autour de la tumeur, les tissus qui forment les parois de la vessie dans un état plus ou moins complet d'intégrité. La figure 118 représente, d'après Civiale, un cancer de la vessie observé chez un homme de soixante-quatorze ans.

Le cancer de la vessie, assez rarement *primitif* pour que Lebert n'ait pu en réunir plus de sept observations, est presque toujours de l'*encéphaloïde*, dont les éléments sont très-nets sous le microscope. Le point de départ du cancer est le tissu sous muqueux : Lebert (1) a toujours vu, coïncidemment, un état inflammatoire de la muqueuse et l'hypertrophie de la tunique musculaire. Il est remarquable que les cas observés n'aient point manifesté l'infection cancéreuse générale.

Le cancer de la vessie, secondaire à celui de l'utérus, est de beaucoup le plus commun.

(1) Lebert, *Anatomie pathologique générale et spéciale*, t. I, passim.

Lenepveu (1) a vu un cancer de la vessie se relier à un cancer de l'S iliaque. Dans un cas, la tumeur vésicale comprimait le nerf sciatique à son origine, ce qui



Fig. 118.— Près du sommet, on voit deux petites tumeurs cancéreuses, molles, à surface granulée, d'une teinte jaunâtre. Sur le trigone vésical, une autre tumeur de même nature, très-étendue, mais peu saillante, surtout au milieu de sa surface. Le pourtour forme une sorte de rebord saillant, frangé, festonné, ramolli, jaunâtre en quelques points et livide en d'autres. Latéralement, cette tumeur cache les orifices des uretères. D'avant en arrière, elle s'étend depuis l'orifice interne de l'urèthre, où elle forme une saillie considérable jusque vers le milieu du bas-fond de la vessie, laquelle offre les divers degrés de la dégénérescence cancéreuse, quelques taches livides, des plaques rouges, des colonnes charnues en relief, des plis et de longues villosités de la membrane muqueuse. Atrophie notable du lobe latéral gauche de la prostate, dilatation considérable de la partie prostatique de l'urèthre et tuméfaction partielle du lobe latéral droit. Crête uréthrale plus volumineuse que dans l'état normal. Orifice vésical de l'urèthre entièrement déformé. (Civiale, t. III, fig. 17.)

avait fait croire à une névralgie sciatique ; dans d'autres, elle oblitérait l'uretère et avait déterminé sa dilatation au point d'égaler le calibre de l'intestin grêle.]

Le *traitement* ne peut être que palliatif : l'emploi répété de la *sonde*, pour ne pas laisser stagner les humeurs ichoreuses dans la vessie, des *injections émollientes* l'administration de l'*opium* à l'intérieur contre les douleurs, tels sont les moyens qu'on prescrit particulièrement pour calmer les symptômes produits par le cancer. Quant aux autres, ils sont ceux que l'on dirige contre le cancer en général.

ARTICLE V.

INCONTINENCE D'URINE.

L'incontinence d'urine est une affection qui a été nécessairement connue de toute antiquité, puisque le symptôme presque unique qui la caractérise ne peut échapper à la plus légère observation ; aussi tous les auteurs en ont-ils parlé.

(1) Lenepveu (cité par Lebert), *Bull. de la Soc. anat.*, t. XIV, p. 164.

Borsieri distingue l'*incontinence d'urine chez les enfants*, l'*incontinence d'urine paralytique*, *spastique*, *calculeuse*, *primitive*, *secondaire*, *idiopathique*, *symptomatique*. Chacune de ces divisions présente un certain intérêt, mais qui n'est pas assez grand pour que l'on examine à part chacune de ces espèces.

On a, dans ces derniers temps, proposé de diviser tout simplement l'incontinence d'urine en *complète* et en *incomplète*. La première serait caractérisée par un écoulement continuel de l'urine, et la seconde par l'émission de ce liquide à des intervalles plus ou moins éloignés.

Mondière (1) distingue trois espèces différentes : « Dans la *première forme*, dit-il, l'excrétion de l'urine est entièrement soustraite à l'empire de la volonté, et se fait d'une manière continue : ce liquide s'échappe goutte à goutte au fur et à mesure que, conduit par les uretères, il arrive dans la vessie...

» Dans la *seconde forme*, l'écoulement a bien encore lieu goutte à goutte, mais il est précédé de la rétention et de l'accumulation de l'urine dans la vessie, et le liquide s'échappe alors, comme on le dit, par regorgement...

» Dans la *troisième*, ce n'est plus d'une manière continue que l'écoulement de l'urine a lieu, mais bien à des intervalles plus ou moins éloignés et par jet, comme à l'état physiologique ; seulement il est involontaire. »

La seconde espèce indiquée par Mondière doit être bien plutôt rangée parmi les rétentions. La sortie de l'urine par regorgement n'est, en effet, qu'un simple phénomène consécutif. « On ne doit pas confondre, dit Boyer, l'incontinence d'urine avec la sortie de ce liquide par regorgement chez les vieillards dont la vessie est paralysée. Dans cette dernière maladie, le sphincter de la vessie participe à la faiblesse du corps de l'organe ; aussi son inertie permet-elle l'écoulement involontaire de l'urine retenue par la paralysie de cet organe, et qui en distend excessivement les parois. »

[La même réflexion n'est pas applicable au cas dont parle Trousseau (2) et dont le sujet était un individu sous l'influence d'accidents saturnins. Il y avait là paralysie incomplète, atonie du sphincter vésical, et la vessie ne pouvait admettre qu'une quantité d'nrine inférieure à celle qu'elle garde à l'état normal. C'est donc un cas à rapprocher de la première forme de Mondière.

Civiale (3) signale avec raison quelques cas obscurs dans lesquels, par une disposition congénitale ou acquise, la vessie a peu de capacité. Alors elle ne forme jamais tumeur à l'hypogastre. Cependant comme il suffit d'une très-petite quantité d'urine pour distendre la vessie, et que le liquide sort par regorgement, on est souvent porté à admettre une paralysie du col vésical qui n'existe pas.]

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

Nous définirons l'*incontinence d'urine* : l'écoulement involontaire de ce liquide ayant lieu d'une manière continue ou intermittente, sans rétention préalable et distension de la vessie. Cette maladie a reçu les noms de *enuresis*, *urinæ incontinentia*, *mictio involuntaria*, *inopportuna*.

L'incontinence d'urine est loin d'être une affection rare ; mais sa fréquence est

(1) Mondière, *Mémoire sur l'incontinence d'urine* (*Presse médicale*, mars 1837).
(2) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*. Paris, 1865, t. II, p. 652.
(3) Civiale, *Traité des maladies des organes génito-urinaires*, t. III, p. 319.

très-différente suivant que l'on examine ses diverses espèces. Les deux espèces que nous avons admises se montrent en proportions très-différentes suivant l'âge.

§ II. — Causes.

1° *Causes prédisposantes.* — Parmi les causes prédisposantes, il n'en est guère qu'une seule dont l'existence soit parfaitement établie : c'est celle que l'on trouve dans l'influence de l'*âge*. L'*incontinence d'urine permanente* est infiniment plus fréquente chez les vieillards qu'à un âge peu avancé, et l'*incontinence d'urine intermittente*, et ayant lieu par jet, est une maladie particulière à l'enfance, quoique l'on voie quelquefois des sujets qui ont passé l'âge de la puberté en être encore affectés. Si l'on interroge les sujets, on apprend presque constamment que leur maladie remonte jusqu'aux premières années de l'existence.

L'incontinence permanente est *plus fréquente chez l'homme* que chez la femme. Mais nous ne connaissons pas d'une manière précise la proportion de cette fréquence.

On a généralement dit que l'incontinence d'urine intermittente affecte principalement les enfants *faibles* et de *constitution lymphatique ;* mais Mondière, qui a étudié les faits sous ce rapport, a noté, au contraire, que les sujets affectés de cette incommodité étaient tous forts, avaient les chairs fermes, et ne présentaient aucun attribut de la constitution lymphatique.

[Trousseau en a trouvé autant de forts que de faibles ; mais il a constaté que l'*hérédité* joue un certain rôle et que l'on trouve fréquemment, dans la parenté du malade, des névroses plus ou moins graves. Les émotions morales ne peuvent avoir qu'une part indirecte dans la manifestation des accidents. Chez un jeune homme de dix-sept ans, l'incontinence d'urine et des pollutions nocturnes étaient entretenues par la présence d'un *phimosis* congénital : Trousseau fit faire la circoncision et le malade guérit.]

2° *Causes occasionnelles.* — On a vu l'incontinence d'urine permanente survenir à la suite des *lésions du cerveau et de la moelle épinière* (apoplexie, ramollissement, etc.) qui déterminent la paralysie du sphincter; de *tumeurs* développées dans le bassin rendant impossible la distension de la vessie par l'urine ; des *lésions organiques de la vessie*, lorsqu'elles intéressent les fibres du sphincter.

On a cité les *excès vénériens*, la *masturbation*, l'*abus des aphrodisiaques*, des *diurétiques*.

A la *fin d'un assez grand nombre de maladies*, l'urine est rendue involontairement, surtout pendant l'agonie; mais ce phénomène n'a pas d'intérêt réel pour le praticien.

Les principales causes de l'incontinence d'urine sont les suivantes : 1° incontinence à la suite de la paralysie de la vessie ; 2° à la suite de la rétention d'urine ; 3° à la suite de la contusion ou de la dilatation forcée de l'urèthre ; 4° par suite de l'atonie avec dilatation de la partie profonde de l'urèthre ; 5° à la suite des lésions de la prostate et des affections graves du corps de la vessie ; 6° chez les calculeux ; 7° dans quelques maladies graves étrangères à l'appareil urinaire ; 8° incontinence sans plénitude de la vessie (cystite, uréthrite, névralgie).

Certaines émissions involontaires de l'urine peuvent être considérées plutôt comme de simples accidents incommodes que comme de véritables maladies. Ainsi

l'urine est rendue involontairement *chez les femmes au dernier degré de la grossesse* ou *pendant le travail de l'accouchement.* Dans les *violentes émotions*, dans l'*asphyxie*, dans les convulsions, etc., on observe également assez souvent une émission involontaire de l'urine.

Quant à l'incontinence d'urine intermittente qui nous intéresse d'une manière toute particulière, on peut dire que nous n'en connaissons véritablement pas les causes occasionnelles. C'est une *affection de l'enfance*, quoiqu'elle puisse se prolonger au delà de la puberté. Elle se manifeste principalement pendant le sommeil, et tout porte à croire que la *profondeur du sommeil chez les enfants* est ce qui les empêche de sentir le besoin d'uriner.

Mondière regarde comme cause principale de cette affection l'*atonie bornée à la vessie.* L'existence de cette atonie partielle est admise par simple induction et n'est pas parfaitement démontrée; car si, d'un côté, nous pouvons dire que le sphincter de la vessie a perdu de sa force de résistance, de l'autre nous voyons que le corps de l'organe a conservé sa puissance de contraction, puisque l'urine est encore rendue par jets.

[Desault attribuait l'incontinence d'urine chez les enfants à une énergie de la vessie disproportionnée avec la résistance du col. Civiale n'admet que très-difficilement l'incontinence d'urine essentielle : l'incontinence intermittente dont il s'agit ici est due, tout comme d'autres, à la surdistension de la vessie et a lieu par regorgement. Pour cet auteur, l'incontinence est surtout nocturne, parce que le sphincter de la vessie (muscle volontaire) est soustrait à l'action de la volonté pendant le sommeil, tandis que la tunique musculaire de la vessie (muscle de la vie organique) continue d'agir. L'ensemble de cette doctrine est au moins discutable. Avec Bichat et Bretonneau, Trousseau donne le premier rang, parmi les causes occasionnelles, à l'*excès d'irritabilité* des fibres musculaires de la vessie, l'atonie du sphincter pouvant toutefois jouer un certain rôle, que le défaut de résistance soit absolu ou relatif. En effet, la plupart des malades atteints d'incontinence nocturne pissent pendant le jour avec une roideur extrême, et quand ils dorment, ils sont presque toujours en érection. La vessie participerait à cet éréthisme des organes génitaux externes, et l'incontinence d'urine serait une *névrose.*]

§ III. — Symptômes.

Les *symptômes* de l'incontinence d'urine se réduisent presque complétement à l'émission involontaire de l'urine: ainsi on n'observe aucune douleur, et si l'on examine l'hypogastre *dans les cas d'incontinence permanente*, on ne trouve ni tumeur, ni matité du son, ni rien, en un mot, qui indique la distension de la vessie; si, en outre, on introduit une sonde, on ne voit pas s'écouler la grande quantité d'urine qui annonce qu'avant de sortir goutte à goutte ce liquide s'est accumulé de manière à distendre considérablement l'organe. Si le contraire avait lieu, on aurait affaire à une rétention suivie de l'issue de l'urine par regorgement.

Au bout d'un certain temps il survient sur le scrotum et sur les cuisses des *rougeurs érythémateuses*, des *ulcérations*, avec endurcissement et épaississement de la peau; ces lésions sont une conséquence de la maladie, et sont dues au contact continuel d'un liquide irritant sur ces parties.

L'*incontinence intermittente* a lieu ordinairement *pendant le sommeil;* quelquefois, néanmoins, on l'observe pendant la veille, mais alors elle est due soit aux secousses brusques dont nous avons parlé, soit à la compression de la vessie par une tumeur quelconque. Les émotions, les secousses, qui, en général, ne seraient pas suffisantes pour l'évacuation involontaire de l'urine dans un état de santé parfaite, le deviennent dès que le sphincter de la vessie commence à se paralyser. Sous ce rapport, l'émission involontaire de l'urine devient un symptôme d'une grande importance; car, dans les cas de ce genre, on voit ordinairement l'incontinence, d'abord intermittente, devenir ensuite permanente, la paralysie du sphincter faisant sans cesse des progrès.

L'incontinence qui a lieu pendant le sommeil est celle qui se produit chez les enfants, et se continue pendant un temps plus ou moins long. Cette incommodité ne présente aucun autre symptôme que l'émission involontaire elle-même. Cette incontinence se continue souvent dans l'âge adulte des malades : il n'est pas rare d'en voir chez qui l'infirmité se traduit pendant le jour par des besoins subits et impérieux d'uriner, revenant à intervalles plus ou moins éloignés.

§ IV. — Marche, durée, terminaison.

La *marche* de la maladie est différente, suivant qu'on a affaire à l'incontinence d'urine permanente ou à l'incontinence intermittente dont nous avons signalé les dissemblances. La première arrive plus ou moins lentement à son plus haut degré, de telle sorte qu'au début elle peut être intermittente, le sphincter de la vessie ayant encore assez de résistance pour retenir l'urine jusqu'à ce qu'elle soit accumulée en certaine quantité, et les lésions qui s'opposent à la contractilité du corps de cet organe ne se produisant que lentement. Puis arrive le moment où l'urine s'échappe goutte à goutte à mesure qu'elle est versée par les uretères; alors la maladie est stationnaire. La seconde reste ordinairement ce qu'elle était au début, sauf quelques améliorations passagères, le sujet pouvant être un temps plus ou moins long sans avoir d'évacuations involontaires.

La *durée* de l'incontinence permanente est souvent aussi longue que la vie des malades. Celle de l'incontinence intermittente est très-variable; très-souvent, en effet, on ne l'observe que pendant une petite partie de la seconde enfance; et parfois, ainsi que Mondière en a cité plusieurs exemples, elle se prolonge au delà de la puberté.

La *terminaison* de la première est due ordinairement aux progrès des maladies graves qui l'ont occasionnée. Les malades succombent avec cette incommodité.

Dans la très-grande majorité des cas, l'incontinence intermittente se termine par la guérison, à moins qu'elle ne soit le début d'une incontinence permanente, c'est-à-dire qu'elle ne soit occasionnée par la paralysie du sphincter ou par une altération organique de la vessie. On a rapporté quelques faits dans lesquels cette infirmité n'a eu d'autre terme que celui de la vie, et c'est ce qui a donné lieu à cette opinion assez générale, que si l'incontinence se prolonge au delà de la puberté, elle est ordinairement incurable. Mais cette manière de voir n'est pas fondée sur les faits, et en ayant recours à un bon traitement, il est permis de compter sur une terminaison heureuse.

§ V. — Lésions anatomiques.

Dans l'incontinence permanente on a trouvé des lésions de la moelle épinière, du cerveau, de la vessie, qui ont expliqué la paralysie du sphincter, ou bien le défaut de contractilité et l'inextension permanente de l'organe, suivant les cas. Dans les cas d'incontinence intermittente due à des convulsions, à la grossesse, etc., l'explication se trouve dans la perturbation du système nerveux, dans la compression de la vessie, etc. L'incontinence intermittente proprement dite ne présente aucune lésion, ce qui a fait imaginer l'existence d'une atonie générale ou partielle.

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

Le *diagnostic* n'offre un certain intérêt qu'au début de l'incontinence permanente. Ainsi lorsqu'on voit les malades rendre involontairement leurs urines à des intervalles variables, on peut se demander s'il s'agit d'une paralysie simple et partielle de la vessie, au d'une paralysie développée sous l'influence soit d'une lésion grave des centres nerveux, soit d'une maladie organique. La gravité de la maladie est très-différente suivant les différents cas. Quant à l'incontinence intermittente proprement dite, elle ne présente aucune difficulté sous ce rapport.

De toutes les espèces d'incontinence d'urine, celle qui est produite par une lésion organique de la vessie est la plus fâcheuse.

§ VII. — Traitement.

Le *traitement* de l'incontinence d'urine complète ou permanente n'exige quelques moyens curatifs qu'à son début et lorsque la permanence ne s'est pas encore établie; mais ces moyens ont bien peu de chances de succès, et, quoi qu'on fasse, on voit ordinairement la maladie faire des progrès et arriver au point où le liquide, ne pouvant plus s'accumuler dans son réservoir, s'écoule goutte à goutte. Cependant on ne doit pas complétement désespérer. D'après Boyer, le traitement de l'incontinence d'urine incomplète (c'est-à-dire de celle qui n'a pas encore atteint son plus haut point d'intensité) est toujours subordonné à la cause qui la produit : lorsqu'elle dépend de l'atonie du sphincter et du col de la vessie, on lui oppose les remèdes propres à réveiller l'action de ces parties. *A l'extérieur*, les *bains de siége par immersion dans l'eau froide*, les applications *froides*, *spiritueuses*, *balsamiques*, *aromatiques sur le périnée ; les lavements* avec la décoction de *quinquina* et le *camphre* ; les *vésicatoires volants* à la région du sacrum, à l'épigastre. *A l'intérieur*, le *quinquina* et tous les autres remèdes propres à fortifier les organes relâchés. On a quelquefois employé la *teinture de cantharides* à la dose de *dix, quinze, vingt gouttes* administrées dans l'*eau pure* ou dans la *décoction de graine de lin deux fois par jour.*

Quand l'incontinence d'urine incomplète reconnaît pour cause l'exaltation de la sensibilité et de la contractilité de la vessie, on doit employer les *bains*, les *lavements émollients et anodins*, les *boissons mucilagineuses*, l'*opium*, un *régime doux.*

Si l'excès de l'irritabilité de la vessie est le produit de quelque vice acrimonieux, rhumatismal, par exemple, on emploie des moyens propres à le combattre : les *boissons mucilagineuses* et *diaphorétiques*, comme l'*infusion légère de bourrache et de*

graine de lin, les *bains tièdes*, les *frictions sèches*, les *vêtements de flanelle*, un *régime doux*, le *repos*. Si ces moyens ne suffisent pas, on appliquera un *vésicatoire à la région du pubis*, ou bien aux jambes ou aux bras; on en *maintiendra la suppuration* pendant plusieurs mois, et s'il a produit de bons effets, on le remplacera par un *cautère*.

Dans l'incontinence d'urine produite par un corps étranger contenu dans la vessie, par une affection organique de ce viscère ou des parties environnantes, les secours de l'art doivent être dirigés contre l'affection dont le flux involontaire de l'urine est l'effet.

La *noix vomique*, dont il n'est pas fait mention dans ce traitement, est cependant le moyen auquel on doit les cas de guérison les plus remarquables et les moins contestables, par exemple, celui qu'ont rapporté Trousseau et Pidoux (1), et dans lequel il s'agit d'une incontinence d'urine fort grave, survenue à la suite d'une chute d'un lieu élevé, qui avait produit une paraplégie et la paralysie de toutes les parties contenues dans le bassin.

On peut recourir aussi à l'*électricité*, dont nous parlerons en détail à propos de la *rétention d'urine*. Boyer, du reste, et d'autres avec lui, ne se dissimulent pas le peu d'efficacité habituel de ce traitement.

Incontinence d'urine intermittente proprement dite. — Son traitement a surtout été l'objet du mémoire de Mondière : les thèses de Gagey (2) et de Nardin (3) ont aussi été faites presque uniquement à ce point de vue, lequel est à coup sûr le plus important dans cette maladie.

Moyens moraux. — On proscrira tous les moyens qui consistent à effrayer fortement les enfants, à leur faire faire des actes qui les dégoûtent profondément et qui peuvent avoir sur eux les effets les plus funestes.

Quant aux moyens qui consistent à *faire honte* aux enfants, surtout devant leurs camarades, à leur infliger les punitions qu'on inflige à cet âge, ils n'ont pas les mêmes inconvénients, et sont mis ordinairement en usage avant qu'on ait recours au médecin. Cette seule réflexion prouve combien ils ont peu d'efficacité dans la plupart des cas. Ces moyens seront plus efficaces chez les sujets qui ont passé l'âge de la puberté; mais, en somme, ils sont le plus souvent insuffisants. Réveiller plus ou moins fréquemment l'enfant pour le faire uriner, et tâcher par ce moyen de lui faire prendre l'habitude de se réveiller lui-même, c'est donc, à peu près, tout ce qu'il est permis de tenter.

[Ce moyen est excellent : il est incontestable que l'incurie des parents est souvent la cause de la prolongation, chez leurs enfants, de l'habitude de pisser au lit, laquelle peut avoir été d'abord morbide, mais qui devient ensuite une habitude comme une autre.

L'incontinence nocturne, souvent soigneusement cachée par les malades et par leur famille, se trouve quelquefois fâcheusement révélée, par le mariage, à une personne qui ne la soupçonnait pas et qui a grand intérêt à la faire cesser. Sous l'influence de ce sentiment, le conjoint sain réveille l'autre et parvient à le guérir.

(1) Pidoux, *Traité de thérapeutique et de matière médicale*, 7e édition. Paris, 1862, t. I, p. 836.

(2) Gagey, *De l'incontinence nocturne de l'urine*, thèse de Paris, 1860, n° 125.

(3) Nardin, *Essai sur l'électrothérapie dans l'incontinence nocturne de l'urine*, thèse de Paris, 1864, n° 113.

Nous connaissons deux cas de ce genre relatifs l'un à un homme, l'autre à une femme ; dans le premier des deux, on ne saurait dire que le mariage ait agi par lui-même, en supposant que cette idée puisse venir à l'esprit à propos du second.]

1° *Médication interne.* — *Belladone.* — Morand (1) a eu l'idée de traiter l'incontinence d'urine nocturne chez les enfants par la *belladone*, et il a cité des faits très-concluants en faveur de ce médicament.

Après lui, Bretonneau, Blache et Trousseau (2) ont mis en usage le même moyen avec succès, en vue d'agir sur l'irritabilité de la vessie.

Voici comment la belladone a été administrée par Trousseau chez une jeune fille de cinq ans :

♃ Poudre de belladone.... 10 centigr.	Extrait de belladone......... 5 centigr.

F. a. s. dix pilules.

La première semaine, une de ces pilules chaque soir.

La deuxième semaine, deux pilules chaque soir.

La troisième semaine, une seule pilule.

Après la guérison, reprendre de loin en loin le traitement pendant une semaine.

Gagey adopte la théorie étiologique de Trousseau et cite des observations en faveur de la médication belladonée.

Suivant Morand (3), la *jusquiame noire* et le *datura stramonium*, administrés aux mêmes doses et de la même manière que la belladone, produisent des effets analogues.

Toniques. — Les auteurs qui ont eu en vue l'atonie générale ou partielle ont été naturellement portés à employer la médication tonique. Guersant recommande le *vin*, la décoction de *gentiane jaune*, celle de *quinquina*, lorsque l'incontinence ne paraît pas rebelle, c'est-à-dire dans le cas où l'on doit penser que la maladie tend spontanément à la guérison. Mondière n'a trouvé nulle part un seul cas de guérison par l'emploi seul des amers et des toniques.

Une *alimentation fortifiante*, composée principalement de viandes noires et grillées, est prescrite en même temps que l'usage des toniques ; mais elle n'a pas de plus grands avantages.

Ferrugineux. — Guersant recommande d'associer au quinquina l'*oxyde noir de fer* à la dose de 4 à 8 grammes par jour ; Meissner associe la *limaille de fer* aux cantharides dont nous avons parlé tout à l'heure ; le *sous-carbonate de fer* a été donné dans un cas avec succès par Imbert (4), et Mondière a obtenu le même résultat chez un chlorotique, en associant ce dernier médicament à d'autres toniques dans la formule suivante :

♃ Quinquina rouge concassé . 8 gram.	Camomille romaine......... 15 gram.
Gentiane jaune coupée..... 12 gram.	Sous-carbonate de fer........ 45 gram.

Faites macérer à froid, pendant quarante-huit heures, dans un litre de bon vin blanc. Dose : 60 grammes matin et soir. Il faut mettre un linge sur l'ouverture de la bouteille, pour verser le liquide dans le verre.

(1) Morand, *Mémoires et observations cliniques*, 1844 ; — *Mémoire sur l'incontinence d'urine* (*Bulletin général de thérapeutique*, 1845, p. 72, et *Journ. de méd.* de Trousseau, novembre 1845).

(2) Blache et Trousseau, *Union médicale*, 14 octobre 1848, et *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, 1865, t. II, p. 559.

(3) Morand, *Union médicale*, mardi 23 janvier 1849.

(4) Voy. Pérouse, *Quelques considérations sur l'incontinence d'urine*, thèse. Paris, 1834.

Lorsque l'incontinence d'urine complique la *chlorose*, comme dans le cas rapporté par Mondière, cette médication est plus particulièrement indiquée.

Astringents. — Assimilant l'incontinence d'urine à certains flux, plusieurs médecins ont imaginé de la traiter par les astringents. Nous ne citerons ici que la *ratanhia*, pour mentionner un fait de guérison rapporté par Roth (1) et indiqué par Mondière. L'emploi des autres astringents paraît avoir réussi quelquefois; mais l'incontinence d'urine nocturne tend presque toujours naturellement à la guérison; et si l'on tient compte de tous les faits, on ne doit regarder ceux qu'on est appelé à observer chez les jeunes enfants que comme d'une valeur douteuse, à moins qu'on n'en ait un grand nombre.

Cantharides. — L'emploi des cantharides, indiqué par l'action spéciale de cette substance sur la vessie, a été maintes fois suivi de guérison. Mondière nous apprend qu'en 1781, Léger (2), maître en chirurgie à Paris, a publié trois observations d'incontinence d'urine guérie par l'usage interne de la poudre de cantharides. Il prescrivit, chez *une malade âgée de vingt-quatre ans* (3) :

♃ Mouches cantharides.... 30 centigr. | Extrait de bourrache.......... 8 gram.

Divisez en vingt-quatre doses. A prendre une tous les soirs.

« 18 grains (90 centigrammes), ajoute Mondière, furent nécessaires. Des deux autres malades, qui étaient sœurs, l'une avait quinze et l'autre treize ans; elles furent parfaitement guéries. Richter, Baumes ont également réussi par ce moyen. »

Il vaudrait peut-être mieux n'administrer que la *teinture*, dont l'action irritante sur les voies digestives est moins forte. Cette préparation sera prescrite à la dose de dix à vingt gouttes par jour chez les *adultes*, de deux gouttes seulement chez les *enfants de un à trois ans*, et ainsi de suite dans les proportions que nous venons d'indiquer.

Kopp prescrit le mélange suivant :

♃ Teinture de cantharides..... 8 gram. | Teinture de baume du Pérou... 8 gram.

Dose : vingt-quatre gouttes du mélange, dans du vin, quatre fois par jour.

Peut-être cette dose paraîtrait-elle un peu considérable.

Les succès obtenus à l'aide des cantharides sont assez nombreux.

Sabine. — On a aussi proposé la sabine. Son action emménagogue a dû engager à la mettre en usage chez les jeunes filles chlorotiques, chez lesquelles nous avons vu le fer réussir quelquefois. Horn affirme avoir prescrit ce médicament avec succès dans des cas d'incontinence d'urine survenue après un accouchement laborieux. Cet accident eût peut-être cessé spontanément.

Formule de Horn (4).

♃ Herbe de sabine.................................... 8 gram.

Faites infuser pendant un quart d'heure dans :

Eau bouillante.................................... 150 gram.

(1) Roth, *Bibliothèque médicale*, t. LXVII.
(2) Léger, *Ancien Journal de médecine*, t. LV.
(3) Qu'on fasse attention à cet âge, car il ne faudrait pas donner invariablement cette dose, mais la diminuer de *moitié*, ou des deux tiers et plus, chez les sujets moins âgés.
(4) Voy. Schmidt, *Rec.*

Ajoutez à la colature :

Camphre .... 10 à 30 centigr.

Mêlez. Dose : une cuillerée à bouche toutes les heures.

Noix vomique. — D'après Mondière (1), Mauricet (2) paraît être le premier qui ait employé la noix vomique contre l'incontinence d'urine, et les sujets traités par ce moyen étaient deux frères, l'un de treize, l'autre de quatorze ans. Au bout de trois jours de l'usage de la noix vomique à la dose de 25 milligrammes par jour, et sous forme d'extrait alcoolique, l'incontinence d'urine avait complétement disparu ; mais le traitement ayant été suspendu, au bout de quinze jours la maladie se reproduisit et la même récidive eut lieu jusqu'à ce qu'enfin le médicament ayant été continué pendant un mois, la guérison fut complète. Dans quelques faits rapportés par Mondière il s'agit de sujets de seize et même de vingt ans chez lesquels l'incontinence d'urine existait depuis un temps fort long, et avait été traitée inutilement par un grand nombre de moyens. Voici les pilules que prescrit Mondière :

℞ Extrait de noix vomique.. 40 centigr.	Oxyde noir de fer............ 4 gram.

Faites vingt-quatre pilules. Dose : trois par jour.

Une jeune fille âgée de vingt ans fut guérie après avoir pris 1gr,20 du médicament. On peut augmenter considérablement la dose, puisque chez un enfant de neuf ans, Mondière était parvenu à faire prendre jusqu'à 30 centigrammes de noix vomique par jour, en trois fois.

Les pilules proposées par Mondière doivent donc être regardées comme le médicament le plus utile dans cette infirmité si incommode. Le praticien trouvera facilement la dose qui convient à chaque sujet suivant l'âge, et quant à augmenter cette dose, c'est d'après les phénomènes que l'on devra se guider, en ayant toujours soin d'agir avec une grande prudence.

La noix vomique est une substance qu'il est plus facile de manier que les cantharides.

La *strychnine* donnée à la dose de 1 à 3 centigrammes chez l'adulte pourrait remplacer la noix vomique. Mondière a cité un cas de guérison par ce moyen, emprunté à un journal allemand. Le même auteur pense que, dans un cas où la noix vomique donnée à l'intérieur aurait échoué, il serait peut-être utile d'appliquer au périnée un vésicatoire saupoudré de strychnine. Trousseau donne le sirop de sulfate de strychnine quand il y a atonie du sphincter vésical ou de toute la vessie.

Moyens divers. — On a vanté les bons effets du *pétrole*, que Rust conseille de prescrire à la dose de 5 à 8 gouttes toutes les deux heures, et d'employer en outre en frictions. Mayer a proposé la formule suivante, dans laquelle entre la *créosote* comme principal médicament :

℞ Créosote .. .. 5 gouttes.	Sirop d'écorce d'orange...... 30 gram.
Décocté de guimauve... 150 gram.	

Mêlez. A prendre par petites cuillerées dans les vingt-quatre heures.

(1) Mondière, *Observations pratiques sur l'incontinence d'urine* (*Archives générales de médecine*, 2e série. Paris, 1836, t. X, p. 54).

(2) Mauricet, *Observation de paralysie rhumatismale guérie par l'extrait alcoolique de strychnos* (*Archiv. générales de méd.*, 1827, t. XIII, p. 403).

On a employé aussi l'*acide benzoïque*. De Fraene (1) a guéri une jeune fille en lui faisant prendre des pilules faites avec 8 grammes de cet acide pour 40 pilules, à la dose de quatre, matin et soir. C'est un moyen qui mérite d'être de nouveau expérimenté.

On a conseillé l'usage de l'*eau de chaux*. Debout (2) conseille le *mastic* en larmes employé par les anciens et tombé, à tort, en désuétude :

♃ Mastic en larmes......... 32 gram. | Sirop de sucre.................. q. s.

Pour 64 bols ou 128 pilules. A prendre le tout en cinq ou six jours.

2° *Médication externe*. — Presque toujours on n'y a eu recours que pour venir en aide aux moyens internes déjà indiqués.

Application de l'eau froide, bains froids. — Underwood (3) voulait qu'à un *régime excitant* et à un *exercice convenable*, on joignît des *fomentations faites avec de l'eau froide* et pratiquées sur le périnée et les parties voisines. Cet auteur n'accorde toutefois qu'une confiance très-limitée à ce moyen.

Les *bains froids* ont été plus particulièrement conseillés, et l'on a cité des faits qui déposent en leur faveur. D'après Constant (4), Baudelocque et Guersant ont obtenu des succès en employant des bains à 18 ou 20 degrés : mais les *bains froids par immersion*, mis en usage par Dupuytren, sont ceux dont les effets ont eu le plus de retentissement. Une baignoire étant convenablement remplie d'eau à la température extérieure, on y plongeait le malade, puis on le retirait, pour l'y replonger encore, et ainsi de suite, pendant deux ou trois minutes ; ensuite on l'essuyait avec soin, on l'habillait chaudement, et on lui faisait prendre de l'exercice. Champouillon conseille les bains froids et même glacés qui ont l'avantage de pouvoir guérir l'incontinence réelle et de décourager les fausses.

Les *bains de mer par immersion* ont nécessairement les mêmes avantages, et de plus ils ont l'action sur la peau des substances contenues dans l'eau de mer.

Mondière fait, au sujet des bains froids, et surtout des bains par immersion, des réflexions qui tendent à diminuer beaucoup la valeur de ces agents thérapeutiques. Il est certain que les preuves de leur efficacité ne sont ni péremptoires ni nombreuses. Quant aux accidents que l'immersion dans l'eau froide pourrait causer, nous pensons que Mondière se les exagère.

Bains aromatiques. — Les bains aromatiques employés par Lallemand doivent, dit Mondière, mériter la préférence sur les bains froids, puisque les accidents qui peuvent souvent être produits par ceux-ci ne sont point à craindre par l'emploi des premiers, et qu'au rapport du professeur de Montpellier, *aucun cas d'incontinence d'urine n'aurait résisté à leur action*. Toutefois les résultats du traitement de Lallemand sont moins prompts que ceux qu'obtenait Dupuytren par sa méthode, puisque ce n'est guère qu'après huit ou dix bains que l'on commence à observer un changement notable, et que quinze, dix-huit ou même trente sont quelquefois nécessaires pour obtenir une cure complète. Voici la manière de préparer les bains aromatiques :

(1) De Fraene, *Journal de médecine de Bruxelles*, 1845.
(2) Debout, *Mastic en larmes contre l'incontinence d'urine* (*Bulletin de thérapeutique*, 1859, t. LVII, p. 24).
(3) Underwood, *Traité des maladies des enfants*, trad. d'Eusèbe de Salles, p. 779.
(4) Constant, *Bulletin général de thérapeutique*, t. X, 1836.

On jette de l'eau bouillante sur *quatre ou cinq poignées* de plantes labiées, dites *espèces aromatiques ;* on couvre exactement. On laisse refroidir jusqu'à température agréable. On ajoute *un verre d'eau-de-vie*, en mettant l'enfant dans le bain; on le couvre et *on l'y laisse tant qu'il s'y trouve bien.* En le retirant, on le frotte avec de la flanelle, et on l'habille chaudement.

Après cinq ou six bains, on doit *augmenter la quantité* des plantes aromatiques et de l'eau-de-vie. Si les premiers produisent trop d'excitation, il faut mettre deux ou trois jours d'interruption entre chacun.

Ventouses sèches. — Canin (1) a cité deux cas de guérison d'incontinence d'urine par l'application de plusieurs ventouses sèches *au périnée.* L'action de ce moyen paraît tout à fait douteuse.

Vésicatoires, moxas. — Le vésicatoire a une double action : c'est d'abord un excitant puissant, et ensuite un moyen indirect qui ne consiste pas en autre chose qu'en l'influence des cantharides absorbées, sur le col de la vessie. C'est à l'hypogastre qu'on l'applique principalement ; si l'on veut multiplier les emplâtres, on en met d'autres sur le périnée et le sacrum. Les vésicatoires ne devront être employés que dans le cas où l'on aurait vu échouer d'autres moyens plus prompts, plus sûrs et non douloureux, la noix vomique en particulier.

Quant au *moxa*, il doit être proscrit. C'est, en effet, un moyen douloureux et d'une action très-douteuse.

Électricité. — Webster et Manduyt (2) ont guéri, dit Mondière, des incontinences d'urine en tirant des étincelles le long du raphé et de la symphyse du pubis. Mais cet auteur fait remarquer aussi que Guersant a toujours employé l'électricité sans succès.

[Il en serait autrement des résultats de l'électricité appliquée suivant une autre méthode, celle qu'expose Nardin et qu'il a vue réussir entre les mains de Mallez et de Tripier. La raison de l'emploi de cet agent est, bien entendu, l'atonie du sphincter et de la vessie. On place dans la vessie une sonde n° 12 de la filière Charrière, munie à son centre d'un conducteur en communication avec une petite plaque de cuivre fixée dans les parois de la sonde à 2 centimètres de son extrémité vésicale. L'extrémité libre est mise en rapport avec le pôle positif et la cuisse du malade avec le pôle négatif d'une pile de Benoist et Marié-Davy, à six éléments. Cette pratique n'est point douloureuse et réussirait assez promptement, d'après les observations rapportées par Nardin.]

Sonde. — La sonde agit directement sur le col de la vessie. Goulard l'avait déjà proposée ; mais c'est Samuel Lair (3) qui a le plus insisté sur son efficacité. Ce médecin a cité trois cas dans lesquels cette pratique a été suivie de succès ; mais dans ces cas, la sonde fut *enduite de teinture de cantharides*, et par conséquent, la médication fut complexe. Les faits rapportés par Baudelocque et Mondière sont, au contraire, très-simples. Ces médecins se sont contentés, en effet, d'introduire une sonde, et d'exercer, par de petits mouvements de va-et-vient et de circum-

(1) Canin, *Incontinence d'urine guérie par l'application de ventouses sèches au périnée* (*Archives générales de médecine*, 1826, t. XII, p. 618).

(2) Webster et Mauduyt, voy. Bonnefoy, *De l'application de l'électricité à l'art de guérir.* Lyon, 1782.

(3) Samuel Lair, Académie de médecine, 24 août 1826.

duction, des frictions légères sur la région prostatique de l'urèthre et sur le col de la vessie. L'emploi de ce moyen a été suivi de succès; mais on voit, dans le cas observé par Mondière, que l'action de la sonde n'est pas très-prompte, et n'empêche pas des récidives plus ou moins nombreuses. Si l'on veut employer le procédé de Lair, il faut faire en sorte de n'agir que sur la région prostatique et sur le col de la vessie ; chez la femme, au contraire, il faut irriter tout le canal.

[Nélaton se borne à introduire la sonde cinq ou six fois, à deux ou trois jours d'intervalle (Nardin).]

Instruments pour intercepter le cours de l'urine. — Chez les vieillards du sexe masculin qui ont une incontinence d'urine permanente ou complète, les instruments de ce genre ne doivent pas être appliqués; on se borne à leur faire porter un urinal de gomme élastique, où l'urine s'écoule goutte à goutte. Chez les femmes, «on peut, dit Boyer, intercepter le passage de l'urine, en comprimant l'urèthre contre la symphyse des pubis au moyen d'un bouton mollet de gomme élastique appliqué sur la partie antérieure de la paroi inférieure du vagin. Ce bouton est placé à l'extrémité d'une tige élastique courbée, assujettie supérieurement au milieu d'une plaque fixée d'une manière invariable sur le pubis, par le moyen d'une ceinture. » En pareil cas, ces moyens mécaniques ne peuvent être que palliatifs.

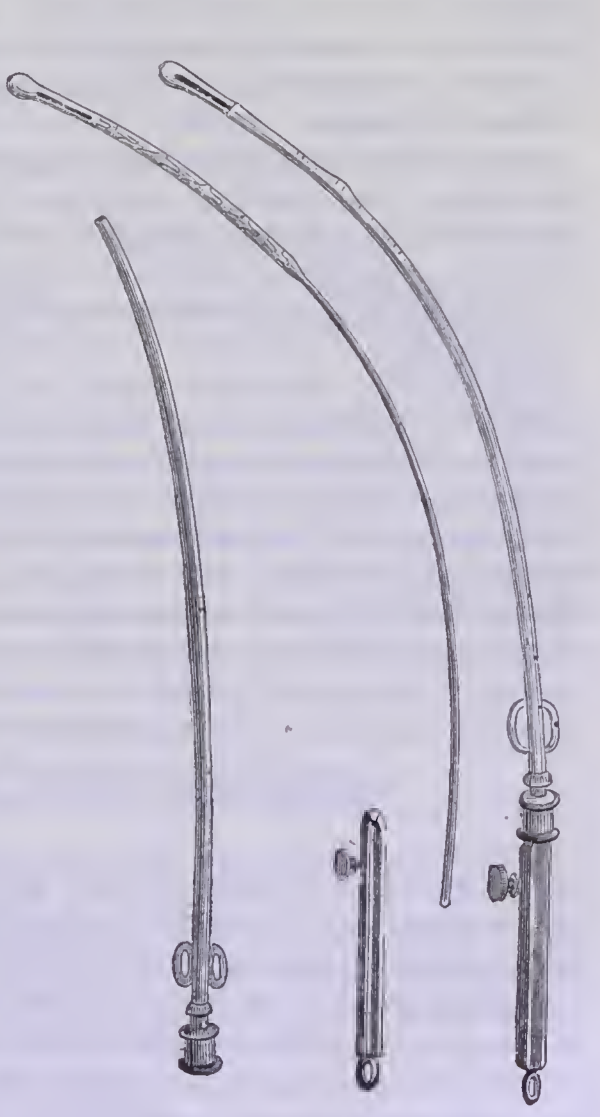


Fig. 119. — Porte-caustique, de Lallemand.

Mais on en a mis d'autres en usage dans l'incontinence d'urine intermittente ou nocturne, et dans un but curatif. C'est ainsi qu'on a imaginé la compression de l'urèthre par divers procédés, et entre autres par l'application du *bandage à crémaillère*, ou *constricteur de la verge*. Mais aujourd'hui on a renoncé généralement à ces moyens qui sont gênants, douloureux, et peuvent être dangereux. Si toutefois, par un motif quelconque, on se trouvait porté à y avoir recours, on ne devrait exercer la compression de l'urèthre que directement sous les pubis.

[Ou bien, et mieux encore, on aurait recours au *compresseur de la prostate*, de Trousseau, dont nous donnerons la description et la figure à l'article PERTES SÉMINALES INVOLONTAIRES.]

Chambers (1) a réussi à arrêter une incontinence d'urine en *cautérisant avec le nitrate d'argent* le méat urinaire chez une jeune fille de seize ans traitée infructueusement par les cantharides, le chlorure de fer et les douches froides vers les organes génitaux. Demeaux (2), après avoir vainement mis en usage contre une incontinence d'urine intermittente, un grand nombre de moyens, chez deux malades âgés de vingt ans, eut l'idée de *cautériser le col de la vessie* au moyen du porte-caustique de Lallemand (fig. 120) : chez un malade, il fallut recourir deux fois à la cautérisation ; chez l'autre, une seule application suffit : cette infirmité a disparu complétement. On a vu plus haut que beaucoup d'autres moyens efficaces auraient pu être employés avant d'en venir à cette cautérisation douloureuse dont le praticien doit néanmoins connaître les effets pour les cas extrêmes.

L'emploi de la noix vomique et de la belladone doit avoir principalement la confiance du praticien.

L'urine, en séjournant sur la peau des cuisses et du périnée, produit une irritation fâcheuse. *Pour combattre et empêcher cette irritation*, Maurat (3) a eu recours avec succès au mélange suivant :

℞ Magnésie calcinée. . . . Sesquioxyde de fer . . .	aa part. égales.	Eau tiède . . . . q s.

Faites une pâte.

Enduisez les parties en contact avec l'urine. Saupoudrez les parties déclives où la pâte ne tiendrait pas, avec de la dextrine sur laquelle vous l'étalerez ensuite.

Résumé. — 1° *Moyens moraux.* — 2° *Médication interne :* Belladone ; toniques, ferrugineux ; cantharides, noix vomique ; moyens divers. — *Médication externe :* Application de l'eau froide, bains froids, bains de mer ; bains aromatiques ; vésicatoires, électricité ; sonde, instruments pour arrêter le cours de l'urine ; cautérisation du canal, cautérisation du col de la vessie.

ARTICLE VI.

PARALYSIE DE LA VESSIE ET RÉTENTION D'URINE.

Personne n'a prétendu, on le pense bien, que la paralysie de la vessie ne suffise pas pour déterminer la rétention d'urine. Dans les affections cérébrales, les lésions de la moelle épinière, les fibres musculaires de la vessie, ne recevant plus l'influence nerveuse, cessent de se contracter et ne peuvent plus chasser le liquide, qui s'accumule dans l'organe et le distend souvent considérablement. Mais dans ces derniers temps on s'est demandé si cette paralysie de la vessie peut avoir lieu primitivement, sans lésion antérieure d'un autre organe ; en d'autres termes, s'il peut exister une *paralysie* essentielle de cet organe. La paralysie qui est la suite d'affections du cerveau, de la moelle épinière, etc., a trouvé sa place dans la description de ces maladies.

(1) Chambers, *The Lancet* et *Annales de Roulers*, 1re livr. 1849.
(2) Demeaux, *Gazette des hôpitaux*, janvier 1851.
(3) Maurat, *Revue médico-chirurgicale de Paris*, mars 1847.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

Leroy (d'Étiolles) père et Mercier (1), s'appuyant sur nombre de faits, ont cherché à établir, non-seulement que, dans beaucoup de cas, on avait méconnu l'existence d'une tuméfaction de la prostate formant obstacle au cours de l'urine, mais encore que la rétention de ce liquide, dans les cas où on l'a attribuée à une paralysie essentielle de la vessie, reconnaît toujours pour cause un obstacle matériel. Par là s'expliquent, suivant Mercier, plusieurs particularités qu'il est autrement bien difficile de comprendre. Si cette espèce de rétention d'urine s'observe à peu près exclusivement chez les vieillards, c'est que les tumeurs de la prostate ne se montrent guère qu'à cet âge ; et si les femmes n'en sont presque jamais affectées, tandis que les hommes la présentent si fréquemment, c'est que l'organe qui, par sa lésion, détermine la maladie, manque entièrement chez elles, et qu'il faut le développement beaucoup plus rare d'autres obstacles pour produire cet effet.

On a fait des objections à cette manière de voir. « Il n'est pas difficile, dit Civiale (2), de distinguer si l'urine accumulée dans la vessie y séjourne, parce qu'elle n'est point chassée, ou parce qu'un obstacle au col de l'organe la retient en paralysant les efforts d'expulsion. Il suffit pour cela d'introduire une sonde ordinaire dans la vessie, le malade étant couché sur le dos. Si le viscère se contracte, le liquide est projeté avec force jusqu'à la dernière goutte ; seulement, vers la fin, le jet s'étend moins loin. Dans le cas, au contraire, où la vessie a perdu sa puissance expulsive en totalité ou en partie, il n'y a de projetées que les premières colonnes du liquide qui la surdistendait, et dès que l'élasticité a produit son effet, l'urine ne coule plus qu'en bavant d'une manière fort lente. Si l'on appuie sur l'hypogastre, ou que l'on engage le malade à pousser, à tousser, il se forme un jet ; mais qui cesse aussitôt que la puissance accessoire n'agit plus. Pour vider entièrement la vessie, il faut exercer des frictions répétées sur l'hypogastre et engager le malade à pousser longtemps. Cette expérience peut être répétée tous les jours, et elle prouve incontestablement que le viscère ne se contracte pas. »

On ne peut, en effet, se refuser à admettre, dans des cas semblables, la paralysie de la vessie.

[Du reste, Civiale ne repousse pas pour tous les cas l'hypothèse de l'obstacle au cours de l'urine ; loin de là, c'est à cette série d'accidents qu'il conserve exclusivement le nom de rétention d'urine, préférant désigner par le terme de *stagnation de l'urine* l'impossibilité d'uriner qui résulte de la paralysie ou de l'atonie intrinsèque de la vessie, c'est-à-dire l'espèce que nous étudions ici.]

§ II. — Causes.

« Cette paralysie, commune, dit Boyer (3), chez les personnes avancées en âge, peut survenir à toutes les époques de la vie, à la suite d'une affection du cerveau, d'une commotion, d'une distension violente ou de la compression de la moelle de

(1) Mercier, *Recherches sur une cause fréquente et peu connue de rétention d'urine*. Paris, 1844.

(2) Civiale, *Traité pratique sur les maladies des organes génito-urinaires*, 3e édit. Paris, 1860.

(3) Boyer, *Traité des maladies chirurgicales*, 4e édition, t. IX, p. 169.

l'épine, de l'allongement forcé des fibres de la vessie, de l'inflammation de ce viscère, d'une métastase rhumatismale, goutteuse, dartreuse, psorique ou autres sur ces parois ; mais ses causes les plus ordinaires sont la débauche et la vieillesse. » Les assertions émises par Boyer, et qui sont l'expression des opinions admises jusqu'à lui sur ce point, n'ont pas toute la valeur désirable.

D'abord, nous ne devons pas tenir compte de l'altération des centres nerveux. Quant à l'inflammation de la vessie, c'est [principalement sous l'influence d'un travail inflammatoire de ses parois, notamment de sa couche musculaire, qu'il arrive à cet organe de perdre sa faculté contractile, ce qui a lieu, du reste, pour plusieurs autres viscères creux (Civiale)].

En ce qui concerne les diverses métastases admises par Boyer, il n'existe pas dans la science de preuves suffisantes. Il faut peut-être faire une exception pour le rhumatisme.

Restent la *distension forcée des fibres de la vessie*, la *débauche* et la *vieillesse*. On a cité plusieurs faits qui prouvent la réalité de la première de ces causes, et le plus célèbre est celui dû à Ambroise Paré (1). Toutefois il faut faire à ce sujet une remarque : si, par suite de la distension forcée de la vessie, on n'observe autre chose que l'impossibilité actuelle qu'éprouve cet organe à se débarrasser du liquide accumulé, et s'il suffit d'un premier cathétérisme pour lui rendre son ressort, on ne peut guère admettre qu'il y ait eu paralysie dans l'acception propre du mot ; il a existé tout simplement un obstacle matériel à la libre contraction des fibres, qui s'est exercée dès que cet obstacle a été levé. Mais on a vu quelquefois le ressort de la vessie aboli pendant un temps plus ou moins long après l'évacuation de l'urine, et, en pareil cas, on ne peut nier l'existence d'une véritable paralysie par cause mécanique.

[Suivant Civiale, les obstacles mécaniques, qui ont d'abord causé la rétention dans le sens qu'il donne à ce mot, produisent ensuite la paralysie ou l'atonie de la vessie telle que nous l'entendons, par le fait de la fatigue de l'organe obligé de se contracter sur une masse exagérée de liquide. Cette paralysie peut même exister avec l'hypertrophie de la tunique musculaire de la vessie.]

Relativement à la *débauche*, à la *masturbation*, aux *excès vénériens* de tout genre, on a sans doute négligé de tenir compte des maladies syphilitiques, des rétrécissements, des tuméfactions de la prostate qui peuvent en être la conséquence, et l'on a bien souvent attribué à une paralysie essentielle de la vessie la rétention d'urine déterminée par ces diverses causes.

La paralysie de la vessie est si commune chez les vieillards, que l'on a classé la rétention d'urine qui en résulte parmi les maladies *attachées à la vieillesse*. Cependant tous les vieillards n'y sont pas également exposés. Elle attaque particulièrement ceux qui sont d'un *tempérament lymphatique*, les personnes *replètes*, *sédentaires*, les gens de cabinet, les joueurs, les enfants de la joie, comme le dit J. L. Petit, qui ne s'ennuient point à table ; ceux qui, par paresse, par négligence ou par vivacité, ne se donnent pas le temps de verser jusqu'à la dernière goutte de leur urine ; enfin ceux qui pissent la nuit couchés sur le côté, au lieu de se lever ou de se mettre à genoux sur leur lit (Boyer). Chez des femmes, on a vu la paralysie

(1) A. Paré, *Œuvres complètes*, édit. J. F. Malgaigne. Paris, 1840, t. II, p. 497.

de la vessie résulter de la rétention d'urine causée d'abord par une névralgie de l'urèthre.

§ III. — Symptômes.

Sauf les cas où la paralysie de la vessie est causée par la distension forcée de ses fibres, cette affection et la rétention d'urine qui en est la conséquence, commencent d'une manière presque insensible, de telle sorte que, pendant un temps assez long, le malade peut ne pas s'en apercevoir. Ce n'est d'abord qu'une simple paresse de cet organe. Le besoin d'uriner se fait sentir moins fréquemment, et l'on reste quelque temps avant de pouvoir le satisfaire.

A une époque plus ou moins éloignée du début, suivant les cas, le *besoin d'uriner* ne se fait plus sentir que lorsque la distension de la vessie est portée au point de causer une véritable *douleur*, et plus tard, enfin, le liquide s'accumule sans pouvoir être expulsé en aucune manière : la rétention est complète.

Dans les premiers temps, la contraction de la vessie suffit seule pour évacuer l'urine ; seulement le *jet* est moins fort, et les dernières gouttes surtout, loin d'être rejetées avec énergie, comme chez un sujet en bonne santé, tombent, pour ainsi dire, par leur propre poids, et verticalement, entre les jambes du malade. A une époque plus avancée, la contraction des fibres musculaires de la vessie ne suffit plus; il s'y joint des contractions plus ou moins énergiques des muscles de l'abdomen, qui, ne suppléant qu'imparfaitement à celles du viscère, ne produisent qu'un jet faible, souvent interrompu, et laissent dans l'urèthre quelques gouttes d'urine qui, n'ayant pas été expulsées, souillent ensuite les vêtements. Enfin, la maladie faisant sans cesse des progrès, les sujets restent toujours plus longtemps avant de pouvoir satisfaire le besoin d'uriner ; les efforts abdominaux qu'ils font augmentent de jour en jour ; ils se tiennent courbés et les jambes écartées, lorsqu'ils veulent vider leur vessie, et cependant ils n'y parviennent pas ; le liquide n'est évacué qu'en partie, le besoin d'uriner se fait sentir à des intervalles de plus en plus rapprochés, et la rétention complète de l'urine finit par se déclarer.

Lorsque la maladie est parvenue à ce degré, la distension de la vessie augmente à chaque instant, et l'on observe ce qui suit. D'abord l'affection est *indolente* ou n'occasionne qu'une *gêne* supportable ; mais quand la distension de l'organe a dépassé certaines limites, on observe ordinairement une *douleur* incessante, avec des exacerbations plus ou moins rapprochées.

Cet état, si on ne le fait pas cesser par l'introduction de la sonde, se termine par l'évacuation goutte à goutte de l'urine, sans que, pour cela, la vessie cesse d'être distendue. Il se passe alors ce qui se passerait si l'on introduisait dans un vase inerte à deux ouvertures, et déjà plein, une nouvelle quantité de liquide ; le *trop-plein* introduit par l'une s'échapperait par l'autre : c'est ce qu'on a nommé uriner *par regorgement*. Néanmoins, dans cet état, comme l'ont noté les auteurs, l'action d'évacuer l'urine n'est pas encore complétement soustraite à la volonté, en ce sens que l'écoulement peut être suspendu pendant un certain temps ; mais cette suspension ne saurait être de longue durée, parce que l'accumulation du liquide et la distension de la vessie allant toujours en augmentant, sa sortie devient bientôt nécessaire.

Nous n'indiquons ici ni le ténesme vésical, ni la douleur excessive, ni d'autres

accidents de la rétention d'urine, parce qu'ils ne se produisent que dans les cas où quelque obstacle s'oppose au regorgement.

Un symptôme nécessaire, et qui est un des plus importants de cette affection, est la *tumeur* qui se produit à l'épigastre, et qui résulte de la distension de la vessie. Cette tumeur est indolente dans les cas dont il s'agit ici ; à peine une pression un peu forte y détermine-t-elle une sorte de sensibilité. Elle n'a jamais le degré de tension et de résistance que présente la vessie distendue par suite d'une rétention d'urine complète qui reconnaît pour cause un obstacle mécanique au cours de ce liquide. On peut au contraire la déprimer avec facilité, surtout si les parois de l'abdomen sont flasques, et assez souvent la *palpation*, convenablement exercée, y détermine une *fluctuation* manifeste. Ces signes ont donné lieu plusieurs fois à des erreurs de diagnostic.

La vessie peut s'élever jusqu'à l'ombilic et au-dessus, et si l'on cherche à saisir la partie supérieure du viscère, en l'embrassant avec la paume de la main, après avoir fortement déprimé la paroi abdominale avec le bord cubital de cette partie, on sent une *tumeur* globuleuse parfaitement distincte. Cette manœuvre a en outre pour effet d'augmenter la sortie de l'urine, qui a lieu par regorgement.

La *percussion* sert à faire reconnaître la dilatation de la vessie par l'urine. La matité est complète au-dessus des pubis, et s'étend jusqu'à une ligne courbe qui, passant à une distance variable de l'ombilic, circonscrit les limites du viscère distendu. Au delà, le son clair rendu par les intestins, et qui se retrouve de chaque côté dans les flancs et les fosses iliaques, à moins de complication, fait reconnaître qu'il s'agit d'une tumeur ayant pour ainsi dire sa racine à la partie moyenne du bassin, et qui de là s'épanouit à droite et à gauche de la ligne médiane. On a trouvé, vers la limite demi-circulaire de la tumeur, le son *humorique* qui résulte, comme on le sait, de la juxtaposition d'un liquide et des gaz intestinaux.

Les accidents locaux, les troubles généraux que cette rétention peut produire, appartiennent en propre au cas où elle est la conséquence des divers obstacles mentionnés plus haut. Il n'est pas rare de voir le catarrhe vésical compléter cette affection.

§ IV. — Marche, durée, terminaison.

En traçant l'histoire des symptômes, nous avons dû suivre les divers degrés de l'affection, et par conséquent en indiquer la *marche*. Dans la paralysie par distension forcée des fibres de la vessie, la maladie se produit brusquement et ne tarde pas à disparaître, tandis que, dans les autres cas, la marche est très-lente, et presque toujours l'affection devient permanente. Il en résulte que la *durée*, qui, dans le premier cas, peut n'être que de quelques jours, n'a le plus souvent d'autre terme, dans le second, que la vie même des sujets.

La *terminaison* de la paralysie par simple distension est toujours heureuse, à moins qu'il ne survienne une inflammation très-aiguë qui peut causer la mort; mais les cas de ce genre sont très-rares. Dans les autres espèces de paralysie, la guérison a été quelquefois obtenue lorsqu'on a pu traiter la maladie à une époque rapprochée du début; mais le plus souvent l'affection devient permanente, et les sujets en sont réduits à ne plus uriner qu'avec l'aide de la sonde.

§ V. — Lésions anatomiques.

Nous avons signalé un certain degré de catarrhe chronique qui laisse les altérations décrites dans un des articles précédents. Par suite de la distension de la vessie, il existe un amincissement de ses parois. C'est du moins ce qui a été indiqué par les auteurs ; l'hypertrophie qui résulte ordinairement de la dilatation des organes creux [a été signalée expressément par Civiale (1), les parois sont épaisses, dures, résistantes même ; il y a des colonnes saillantes et développées. Il s'opère alors une sorte d'atrophie musculaire, constatée par l'autopsie. Cette lésion se présente surtout dans les cas où la paralysie a été due à un obstacle permanent, et en particulier à des calculs].

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

Lorsque la sortie de l'urine a lieu par regorgement, le diagnostic est des plus simples, mais avant cette évacuation la tumeur qui résulte de la distension de la vessie peut être prise soit pour une ascite, soit pour une tumeur utérine, et principalement pour l'*hydrométrie* et la *physométrie*.

Il est de règle d'introduire une sonde dans la vessie toutes les fois qu'il peut y avoir le moindre doute sur la nature de la tumeur. Plusieurs fois cette introduction de la sonde, pratiquée par le chirurgien appelé pour faire la *paracentèse*, a fait reconnaître l'erreur et empêché une opération dont il est inutile de signaler les conséquences funestes en pareil cas. Il vaut mieux pratiquer inutilement le cathétérisme que de s'exposer à une méprise aussi grave.

Voici les signes auxquels on reconnaît qu'il s'agit d'une accumulation d'urine dans la vessie, et non d'une *ascite*. Dans cette dernière affection, le niveau du liquide forme aux environs de l'ombilic une courbe à concavité supérieure, et *au dedans* de laquelle on trouve le son clair de l'intestin et de l'estomac ; dans la distension de la vessie, au contraire, le niveau du liquide forme une courbe à convexité supérieure, et *autour* de laquelle on trouve le son clair qui vient d'être indiqué ; les flancs et les fosses iliaques présentent aussi ce son clair, tandis que dans l'ascite un peu considérable, la seule qui puisse donner lieu à l'erreur, ces parties donnent un son très-mat à la percussion. Si, dans l'ascite, on fait changer de position au malade, le liquide se porte vers les parties déclives, et de là des changements dans le son des différentes parties, qui ont été décrits à l'article ASCITE, page 368, et qui ne se présentent pas dans la rétention d'urine ; enfin la fluctuation est bornée dans cette dernière maladie, et on ne la sent pas toujours facilement, tandis que dans l'ascite, elle se fait sentir avec facilité, et a lieu d'un flanc à l'autre.

[Ces signes n'ont cependant pas une valeur absolue, attendu que, dans des paralysies vésicales très-avancées, il peut y avoir dans la vessie une très-grande quantité d'urine sans que cette circonstance produise une tumeur globulaire résistante ; la poche urinaire est, au contraire, étalée et mobile.]

La *physométrie*, affection très-rare, ne pourrait être prise pour une rétention d'urine qu'à un examen très-superficiel; il suffit, en effet, de percuter : le son est

(1) Civiale, *loc. cit.*, t. III, p. 223.

clair dans la tumeur qui caractérise cette affection, mat dans celle qui résulte de la rétention d'urine.

Il n'en est pas de même de l'*hydrométrie*, et l'on pourrait d'autant plus être induit en erreur, que l'utérus tuméfié, pressant sur la vessie, peut rendre l'évacuation de l'urine très-difficile, et que la tumeur a dans les deux cas la même situation. Celle qui est produite par l'*hydrométrie* est cependant plus dure, elle ne se laisse déprimer que très-peu. Le toucher vaginal fait reconnaître que l'utérus est remonté dans le grand bassin, et qu'il est beaucoup plus lourd qu'à l'état normal; le toucher par le rectum fait apprécier le corps de l'utérus considérablement augmenté de volume. La fluctuation ne se produit pas dans l'hydrométrie, affection rare, comme dans la rétention d'urine par paralysie de la vessie. Le cathétérisme, qu'on doit toujours pratiquer en pareil cas, ne laisse bientôt place à aucun doute.

Les mêmes remarques s'appliquent aux *tumeurs de l'ovaire*, qui sont souvent, en outre, inégales, qui ont une résistance variable dans les divers points de leur étendue, et qui présentent cette particularité importante que la matité se prolonge dans la fosse iliaque où elles ont pris naissance, et où, par la palpation, on sent leur racine.

[Ajoutez les résultats de la percussion lombaire, le malade étant assis : la sonorité est différente d'un côté à l'autre, lorsqu'il s'agit de tumeur ovarique; elle est la même en cas d'ascite ou de rétention d'urine. Sabatier parle d'une femme qu'on se proposait d'envoyer aux eaux, afin d'obtenir la fonte d'une tumeur qui lui était survenue à l'hypogastre quelque temps après l'accouchement, et qu'on croyait avoir son siége dans la matrice; cette tumeur n'était autre chose que la vessie distendue, et elle disparut par le seul fait de l'introduction d'une sonde (Civiale). Baillarger (1) a vu une jeune fille, que l'on supposait enceinte de trois mois, débarrassée de sa prétendue grossesse par le retour spontané de l'activité musculaire de la vessie; la rétention d'urine avait été méconnue.]

Il importe de s'assurer si la maladie est bien réellement une rétention d'urine par paralysie, et non par obstacle au cours des urines. Le principal de ces obstacles c'est le *gonflement de la prostate*. La facilité du cathétérisme avec les sondes de toutes les courbures, et même avec la sonde droite, est remarquable dans les cas de rétention d'urine par paralysie; on sait qu'il faut, au contraire, une sonde assez fortement recourbée pour pénétrer dans la vessie, chez les sujets affectés d'un gonflement de la prostate assez considérable pour déterminer la rétention complète de l'urine, et que quelque habileté qu'ait l'opérateur, le cathétérisme ne se fait pas sans difficulté. Les caractères indiqués par Civiale (2) pour les deux cas viennent ensuite compléter ce diagnostic.

Chez quelques femmes hystériques, on observe une rétention d'urine qui exige l'emploi journalier de la sonde. On pourrait croire à une rétention par paralysie; mais, lorsqu'on sonde les malades, on s'assure que le liquide sort par jet jusqu'à la dernière goutte. C'est une rétention par spasme du col, qui, toutefois, si l'on n'y obviait, pourrait causer une vraie paralysie.

[Bettremieux (3), d'après Duchenne (de Boulogne) et Philippeaux, distingue

(1) Baillarger, *Gazette des hôpitaux*, juin 1858.
(2) Civiale, *Maladies des organes génito-urinaires*. Paris, 1860, t. III, p. 229.
(3) Bettremieux, *Du diagnostic de la rétention d'urine*, thèse de Paris, 1865, n° 253.

encore dans les paralysies de la vessie le cas où la paralysie ne porte que sur la sensibilité spéciale de la muqueuse vésicale sans intéresser les couches musculaires; lorsque cette lésion fonctionnelle se présente, la contractilité musculaire cesse d'agir parce qu'elle n'y est plus sollicitée. On reconnaît cette variété de paralysie à l'absence de douleurs sous l'influence de l'électricité localisée appliquée à la vessie.]

TABLEAU SYNOPTIQUE DU DIAGNOSTIC.

1° *Signes distinctifs de la rétention d'urine par paralysie de la vessie, et de l'hydropisie ascite.*

RÉTENTION D'URINE.	ASCITE.
Niveau du liquide formant une courbe à *convexité* supérieure ; son clair des intestins *autour* de cette ligne.	Niveau du liquide formant une courbe *à concavité* supérieure ; son clair des intestins *au dedans* de cette ligne.
Par le changement de position du malade, les rapports de la matité et de la sonorité *ne changent pas notablement*.	Par le changement de position du malade, on fait *varier le niveau du liquide ;* la matité se porte vers les parties déclives, et la sonorité gagne les parties supérieures.
Fluctuation *limitée, moins facile à produire*.	Fluctuation d'*un flanc à l'autre très-facile à produire* (1).

2° *Signes distinctifs de la rétention d'urine et de la physométrie.*

RÉTENTION D'URINE.	PHYSOMÉTRIE.
Son *mat* de la tumeur.	Son *clair* de la tumeur.
Maladie *fréquente*.	Maladie *fort rare*.

3° *Signes distinctifs de la rétention d'urine suite de paralysie et de l'hydrométrie.*

RÉTENTION D'URINE.	HYDROMÉTRIE.
Tumeur *plus molle*, plus facile à déprimer.	Tumeur *plus ferme*, plus résistante.
Par le toucher vaginal on constate l'*état normal* de l'utérus.	Par le toucher vaginal on constate l'*ascension du col* et la *pesanteur du corps de* l'utérus.
Par le toucher rectal, on constate le *volume normal* de l'utérus.	Par le toucher rectal on constate l'*augmentation considérable de volume* du corps de l'utérus.

Il faut répéter ici que, dans tous les cas, le cathétérisme, dont les résultats sont si concluants, doit être pratiqué.

4° *Signes distinctifs de la rétention d'urine par paralysie de la vessie et de la rétention causée par le gonflement de la prostate.*

RÉTENTION D'URINE PAR PARALYSIE.	RÉTENTION D'URINE PAR SUITE DE TUMEUR DE LA PROSTATE.
Cathétérisme *facile avec les sondes de toutes les courbures*.	Cathétérisme exigeant une *sonde d'une assez forte courbure*, et présentant une certaine *difficulté*.
Après l'introduction de la sonde, les premières colonnes du liquide *sont seules projetées ;* le reste s'écoule en bavant.	Après l'introduction de la sonde, le liquide est *projeté jusqu'à la fin ;* les dernières colonnes seulement sont projetées moins loin.
La contraction des muscles abdominaux ou la pression sur le ventre produisent un *jet qui s'arrête lorsque ces actions cessent*.	La contraction des muscles abdominaux et la pression sur le ventre *sont inutiles*.

(1) On n'oublie pas qu'il ne s'agit que de l'ascite un peu considérable, qui seule peut être confondue avec la maladie décrite dans cet article.

Pronostic. — Le pronostic est généralement favorable dans les cas où la paralysie de la vessie est la suite de la distension forcée de ses fibres ; le développement d'une inflammation un peu intense offre seul quelque danger. Dans les autres cas, le pronostic est d'autant plus fâcheux que la maladie est plus avancée. A une époque rapprochée du début, on peut, en effet, espérer d'obtenir la guérison de la maladie, tandis que, plus tard, on a tout lieu de craindre qu'elle ne se prolonge aussi longtemps que la vie du malade.

§ VII. — Traitement.

On peut prévenir cette espèce de paralysie et même la guérir lorsqu'elle est commençante, ou que la vessie n'est encore qu'affaiblie. Il suffit souvent, pour relever l'action de ce viscère, d'*appliquer un corps froid*, soit sur la région hypogastrique, soit sur les cuisses. J. L. Petit a quelquefois réussi, en *jetant de l'eau sur le visage*, en faisant mettre les *mains dans un seau d'eau de puits*, à faire uriner des personnes qui en avaient envie et qui ne pouvaient y satisfaire. Fondé sur ce que le besoin d'uriner prend en passant d'un lieu chaud dans un lieu frais, il a conseillé à des malades qui avaient une rétention incomplète par paresse de la vessie, de *pisser dans un lieu frais*, d'*approcher le pot de chambre de leurs cuisses et du scrotum.* Ces malades, dont la vessie ne jouissait pas d'une contractilité suffisante pour expulser la totalité de l'urine, croyant avoir tout uriné, ont rendu encore plus ou moins d'urine qui, sans précautions, serait restée dans ce viscère.

« Les malades doivent observer avec soin de *ne point uriner étant couchés*, de pisser debout ou à genoux, et surtout de *ne point résister à la première envie d'uriner.* Ceux qui ont le sommeil très-profond doivent *se faire éveiller de trois heures en trois heures pour uriner.* » (Boyer.)

Cathétérisme. — Mais tous ces moyens sont insuffisants lorsque la rétention est complète, et l'on n'a de ressource pour donner issue à l'urine que dans l'*introduction de la sonde* (fig. 121 et 122). Les *boissons diurétiques* ne servent qu'à aggraver la maladie, en augmentant l'afflux d'une grande quantité d'urine dans la vessie. Les saignées locales et générales, les bains, les cataplasmes, les fomentations, les lavements, n'ont pas seulement l'inconvénient de prolonger les souffrances des malades ; ils contribuent encore à rendre la maladie incurable, en exposant les parois de la vessie à une distension excessive, cette distension étant capable à elle seule de produire la paralysie de cet organe.



Fig. 121. Sonde de femme. Fig. 122. — Sonde d'homme.

On ne saurait donc avoir recours trop tôt à la sonde dans la rétention d'urine, causée par la paralysie de la vessie. Cet instrument pénètre facilement, pour l'ordinaire ; mais, chez les vieillards, une *grosse sonde* entre plus facilement et cause moins de douleur qu'une sonde d'un petit diamètre. On peut se servir d'une *algalie d'argent* ou d'une *sonde de gomme élastique* ; cette dernière est préférable, parce qu'il faut la laisser dans la vessie, pour empêcher que l'urine ne s'y amasse

de nouveau, ce qui ne manquerait pas d'arriver si l'on discontinuait l'usage de la sonde.

[Civiale conseille de ne point vider la vessie tout d'un coup et de ne pas laisser d'abord la sonde *à demeure*, pratique qui peut avoir de graves inconvénients : on essaye la susceptibilité du col et, après avoir plusieurs fois vidé la vessie en retirant la sonde après l'opération, on finit par la laisser à demeure si l'organe ne recouvre point sa contractilité et si l'instrument est toléré par les voies urinaires.]

Lorsque la sonde est placée dans la vessie et fixée, si la région de ce viscère est douloureuse, s'il y a de la fièvre, on fait une *saignée du bras ;* dans tous les cas, on prescrit des *boissons délayantes*, rafraîchissantes et *légèrement diurétiques*. On débarrasse le gros intestin au moyen de *lavements*, et l'on règle le *régime* du malade d'une manière relative à la situation où il se trouve.

On donne issue aux urines en débouchant la sonde *toutes les deux ou trois heures*, suivant qu'elles sont plus ou moins abondantes et que le besoin de les rendre est plus ou moins pressant. Il ne faut pas cependant attendre toujours cet avertissement, parce que la vessie est en général moins sensible alors que dans l'état naturel. *On retire la sonde* tous les dix, douze ou quinze jours pour la nettoyer et pour prévenir son incrustation. Lorsqu'on s'aperçoit que la surface commence à perdre son poli et à devenir raboteuse, on lui en substitue une autre. (Boyer.)

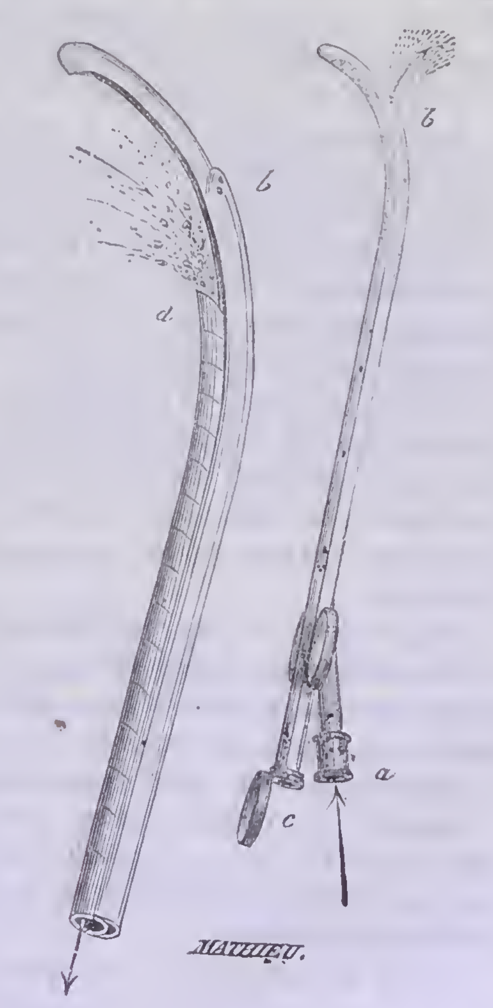


Fig. 123. — Sonde évacuatrice à double courant de Voillemier. — c b. Arrivée de l'eau. — c. Sortie. — d. Pièce à coulisse articulée qui couvre la gouttière.

Si l'introduction de la sonde est impossible, on ne doit pas hésiter à pratiquer la *ponction de la vessie*, ce que Boyer a fait lui-même une fois : mais il faut se rappeler que ce chirurgien ne faisait pas bien la distinction entre la rétention d'urine par paralysie et la rétention due à un obstacle à la sortie de l'urine, condition qui rend, seule, le cathétérisme impossible.

Trye a proposé de pomper le liquide au moyen d'une seringue, quand la vessie ne se vide pas suffisamment par la sonde. Civiale repousse ce procédé. Si l'on pensait, néanmoins, devoir y recourir, on pourrait se servir, pour vider la vessie et y faire des irrigations, de la sonde évacuatrice à double courant de Voillemier (fig. 123). Reliquet a proposé récemment un *irrigateur de l'urèthre* et de *la vessie* qui a le mérite d'avoir une sonde de petit calibre : le liquide repasse de la vessie, poussé par le malade, le long de la paroi externe de la sonde, jusqu'à un pavillon placé au méat, d'où il est versé au dehors (1).

(1) Reliquet, *Bull. de l'Académie de médecine*, t. XXXI, décembre 1865.

Électricité. — Michon (1) a cité des cas dans lesquels la paralysie de la vessie, se compliquant d'un certain degré de paralysie du rectum, a cédé promptement à l'emploi de l'*électricité.*

Monod (2) a cité un cas de paralysie de la vessie survenue après une tentative d'asphyxie par le charbon, et dans laquelle la *galvanisation* uréthro-vaginale a eu un plein succès. J. Bonnin (3) guérit également, en employant le procédé de Michon, un malade atteint de paralysie de la vessie, avec engorgement prostatique. Duchenne (de Boulogne) a tracé les règles de la faradisation vésicale : elle se fait en introduisant un rhéophore dans le rectum et l'autre dans la vessie, ou bien à l'aide du *rhéophore vésical double* de cet auteur.

[J. Arnould a observé, au Val-de-Grâce, un cas dans lequel l'application de ce moyen de traitement fut suivie d'une prostatite suppurée fort alarmante : peut-être avait-on méconnu une prostatite commençante qui causait la rétention d'urine; mais le cathétérisme était très-facile, et si l'on a commis, dans ce cas, une erreur, il semble qu'elle puisse facilement se renouveler.]

Applications froides. — J. J. Cazenave, de Bordeaux (4), a réussi à rétablir le cours des urines dans six cas de rétention sur dix ayant des causes diverses, en vidant d'abord l'intestin par un lavement laxatif ou purgatif, puis en excitant la vessie par des lavements froids, l'introduction de glace dans le rectum, des applications froides sur le périnée, l'hypogastre, la verge et le haut des cuisses. Ces tentatives sont suffisantes dans les cas simples et reviennent à celles qu'indiquent tous les auteurs, en pareille occurrence.

Grandes ventouses. — Van der Broeck (5) a rapporté douze cas dans lesquels il est parvenu neuf fois à provoquer l'émission des urines sans le secours de la sonde, bien que la rétention eût lieu sous l'influence d'affections cérébrales simples ou compliquées, en appliquant de *grandes ventouses* à la partie supérieure ou interne des cuisses. On peut essayer ce moyen dans tous les cas de rétention par simple distension.

Seigle ergoté. — Allier, de Marcigny (6), a cité des faits en faveur de l'utilité de l'*ergot de seigle*, même dans le cas où la rétention d'urine est due à une hémorrhagie cérébrale, et lorsque cette médication n'avait aucune influence sur la paralysie des membres concomitante. Il a donné le seigle ergoté à doses fractionnées et rapprochées, et en a porté la quantité jusqu'à 4 et 5 grammes par jour.

Duhamel (7) a réussi, dans un cas de rétention par inertie de la vessie, à rétablir le cours de l'urine, en administrant cette substance à la dose de 4 grammes par jour. Sainmont, de Rocroy (8), a rapporté un cas qui vient aussi à l'appui des observations d'Allier.

En vue de l'incontinence d'urine par regorgement, nous retrouvons ici les *can-*

(1) Michon, *Bulletin de la Société de chirurgie*, 11 avril 1849.
(2) Monod, *Gazette des hôpitaux*, 1849, p. 80.
(3) Bonnin, *Bulletin général de thérapeutique*, 15 décembre 1850.
(4) Cazenave, *Union médicale*, 19 juillet 1849.
(5) Van der Broeck, *Revue médicale de Paris*, janvier 1848.
(6) Allier (de Marcigny), *Bulletin de l'Académie de médecine*, juin 1848, t. XIII, p. 1132.
(7) Duhamel, *The New-York Journal*, et *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, janvier 1846.
(8) Sainmont, *Gazette des hôpitaux*, 15 juillet 1848.

tharides que Kopp a données avec succès dans un cas, de la manière suivante :

♃ Teinture de cantharides.... 8 gram. | Teinture de baume du Pérou ... 8 gram.
Dose : vingt-quatre gouttes dans du vin, quatre fois par jour.

Citons la *noix vomique*, la *strychnine* (1), les *toniques*, les *ferrugineux*, le *pétrole*, la *créosote*, etc.

Sur un vieillard chez lequel, à la suite d'un excès de boisson et de l'exposition au froid, une incontinence d'urine s'était déclarée et avait résisté à tous les moyens mis en usage, Lécluyse (2) employa des *injections dans la vessie* quatre fois par jour avec la solution suivante :

♃ Eau.................. 500 gram. | Strychnine................. 30 centigr.

Après cinq jours, la guérison était complète.

[Foucher fait, dans la vessie, des injections d'eau de goudron, d'eau de Baréges, etc., à l'aide d'une sonde pulvérisatrice, adaptée à une seringue ou à l'appareil de Lüer (3)].

Comme l'affection dont il s'agit ici se complique assez fréquemment de *catarrhe de la vessie*, on a encore conseillé les moyens mis en usage dans cette dernière maladie, comme les injections d'*eaux sulfureuses* ou *toniques*, etc., les *diurétiques ;* en un mot, les divers agents thérapeutiques exposés dans l'article CYSTITE CHRONIQUE (page 615).

Résumé.— Dans les premiers temps, action du froid sur le corps, pour provoquer et favoriser l'expulsion de l'urine ; conseiller d'uriner dès que le besoin s'en fait sentir. Plus tard, cathétérisme ; boissons délayantes, légers diurétiques ; électricité, grandes ventouses, seigle ergoté ; moyens contre la paralysie de la vessie( ) ; moyens contre le catarrhe vésical (5).

ARTICLE VII.

NÉVRALGIE DE LA VESSIE.

La névralgie de la vessie, ou *cystalgie*, est une affection qui n'a été décrite que dans ces dernières années, et encore ne l'a-t-elle été qu'à l'occasion de la névralgie de l'anus, dont elle a été regardée par quelques-uns comme la conséquence, et par Velpeau (6) comme le point de départ. Les observations que possède la science sur ce sujet, et surtout celles de Champaignac (7), offrent de l'intérêt.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

La *névralgie de la vessie* est une affection caractérisée par des douleurs vésicales

(1) Voy. INCONTINENCE D'URINE, p. 630.
(2) Lécluyse, *Annales de la Société médicale d'émulation*, et *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, 15 avril 1850.
(3) Foucher, *Traitement de la rétention d'urine par inertie de la vessie et du catarrhe vésical* (*Revue de thérapeutique méd.-chirurg.*, 1865).
(4) Voy. PARALYSIE DE LA VESSIE, p. 642.
(5) Voy. l'article consacré à cette affection (p. 605).
(6) Velpeau, *Dictionnaire de médecine* en 30 volumes, ou *Répertoire général des sciences médicales*, t. III, p. 282, art. ANUS (névralgie de l'). — Voyez aussi Gosselin, *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*. Paris, 1865, p. 683, t. II, article ANUS (névralgie de l').
(7) Campaignac, *Journal hebdomadaire de médecine*, t. II, p. 396.

sans lésion anatomique appréciable. Sans être très-rare, elle n'est pas fréquente. Nous pensons, avec Velpeau, que la maladie a son siége primitif au col de la vessie, ou plutôt que la douleur, qui en est le principal et presque l'unique caractère, occupe le plexus nerveux qui se rend au col de la vessie et à la partie inférieure du rectum, et que par conséquent c'est une affection dont le siége est presque nécessairement multiple ou le devient tôt ou tard. Aussi voyons-nous les auteurs décrire en même temps la névralgie de la vessie et la névralgie de l'anus, et peut-être devrait-on lui donner le nom de *névralgie ano-vésicale*.

[Civiale insiste sur ce fait qui résume la physiologie de la vessie : l'antagonisme entre les puissances musculaires dont la fonction est d'expulser l'urine (tunique musculaire), et celles qui agissent pour retenir ce liquide pendant un certain temps. Ces dernières sont constamment en jeu : elles sont accumulées au col vésical, et la sensibilité de cette partie est en connexion étroite avec sa contractilité. De là, la prédominance des affections nerveuses au col de la vessie, et l'importance considérable qu'elles acquièrent vis-à-vis des fonctions de cet appareil. Aussi est-ce surtout la névralgie du col qu'il faut considérer dans la névralgie de la vessie.]

§ II. — Causes.

[Les causes des affections nerveuses de la vessie, principalement du col de la vessie, sont très-nombreuses et variées. Signalons, entre autres, les lésions traumatiques, chutes sur le périnée, excès de coït, compression pendant l'accouchement ; la résistance aux premiers besoins d'uriner ; l'abus des boissons alcooliques ; les affections des reins, du rectum, de l'utérus ; les névroses ou les névralgies constitutionnelles, un corps étranger dans la vessie (calcul) ; la constipation, cause sur laquelle insiste Civiale (1) ; et en général tous les états morbides du rectum.

Age, sexe. — Cette affection ou ce symptôme se rencontre le plus souvent dans l'âge adulte. Chez les femmes, la névralgie de la vessie n'est pas rare, et elle procède le plus souvent de maladies de l'utérus avec lesquelles on la confond.]

§ III. — Symptômes.

Dans quelques cas (2), les premiers symptômes se sont manifestés du côté de l'anus.

Le fondement devient le siége de *douleurs lancinantes*, en apparence très-superficielles, et qui font redouter au malade la moindre pression. Assez souvent ces douleurs reviennent par *accès*, tantôt brusquement, d'autres fois avec quelque lenteur, en laissant le sujet tout à fait libre dans l'intervalle ; il arrive aussi cependant qu'elles restent *continues*, avec quelques exacerbations.

Chez certaines personnes, l'anus semble *se contracter* avec force par moments, et se relâcher bientôt après. Dans d'autres cas, *il s'entr'ouvre*, au contraire, d'une manière évidente, au point d'amener des *garderobes involontaires*. Le col de la vessie ne tarde pas à participer à ces manifestations ; d'autres fois, c'est cette région qui les présente la première. Alors, dit Velpeau, la plupart des *signes*

(1) Civiale, *Traité pratique sur les maladies des organes génito-urinaires*. Paris, 1860, t. II, p. 45.
(2) Ullmann, *Encyclop. Wörterbuch der med. Wissensch.*, t. I, et Campaignac, *loc. cit.*

rationnels de la pierre peuvent être observés. Ce chirurgien a vu tailler trois sujets sur de tels indices, un en province et deux à Paris, quoiqu'ils n'eussent pas de calculs.

Les *besoins d'uriner* sont pressants, les *douleurs vives du côté de la prostate.* Le liquide *s'arrête parfois au milieu de l'excrétion*, pour repartir un instant après. Les souffrances augmentent quand le malade est échauffé ou fatigué.

Le *cathétérisme*, ordinairement *fort douloureux*, cause un sentiment de brûlure remarquable; mais l'instrument une fois arrivé dans le réservoir de l'urine, les douleurs se calment, dans certains cas, comme par enchantement.

Les *urines* sont le plus souvent limpides, quelquefois glaireuses ou sanguinolentes. [Ces derniers mots font pressentir que l'état nerveux du col n'est pas toujours pur de toute altération organique : en effet, il est souvent entretenu par des fongosités, des végétations de la muqueuse en cette région, un certain degré de cystite ou d'hypertrophie de la vessie; ce qui n'empêche point les phénomènes fonctionnels d'être réellement névralgiques, car ils ont le caractère de cet ordre de symptômes et ne ressemblent pas à ceux qui pourraient naturellement résulter d'une des lésions indiquées.

Comme manifestation secondaire, Civiale signale des douleurs ressenties au niveau du pubis ou du sacrum, à l'ombilic, à la plante des pieds, à la nuque, la tendance à la mélancolie des malades, et la pente rapide de la santé de quelques-uns vers un profond délabrement.]

§ IV. — Marche, durée, terminaison.

Les accès de douleurs se reproduisent à des intervalles irréguliers. La *marche* de la maladie est donc la même que celle des *névralgies* proprement dites, qui seront étudiées plus loin. Pour la *durée*, « c'est, dit Velpeau, un mal qui s'use avec le temps. » Il en résulte que la *terminaison* par la guérison peut être regardée comme constante. [Tel ne semble pas être, au moins pour tous les cas, l'avis de Civiale (1). Même parmi les états nerveux sans complication organique, cet observateur a connu des cas *graves* qui, non-seulement ne se terminaient pas d'eux-mêmes, mais encore se jouaient des moyens de traitement dirigés contre eux, ou récidivaient avec une grande rapidité.]

§ V. — Lésions anatomiques.

L'absence de toute *lésion anatomique* est un caractère qui, pour être négatif, n'en est pas moins très-important, puisqu'il nous fait connaître la nature de la maladie. » On ne voit dans les parties, dit encore Velpeau, ni rougeur, ni gonflement, ni la plus légère trace d'altération. » Et plus loin : « On ne trouve ni calcul, ni coarctation; en un mot, rien de matériel dans la vessie, l'urèthre ou la prostate. » [Ceci ne s'applique qu'aux cas simples : nous avons indiqué tout à l'heure les complications organiques qui peuvent précéder ou suivre la névralgie du col vésical; nous n'y revenons point, attendu qu'elles ont été décrites ailleurs, ou ne sont plus du ressort de la médecine.

§ VI. — Diagnostic.

La névralgie de la vessie se reconnaît aux troubles de la miction et à l'inter-

(1) Civiale, *loc. cit.*, t. II, p. 21 et suiv.

mittence des douleurs : l'état nerveux général de quelques malades, les sensations bizarres perçues en différents points du corps, sans cause apparente, mettront encore sur la voie. Enfin, le cathétérisme pratiqué avec soin fera constater le défaut d'une raison matérielle qui suffise à légitimer les manifestations observées.]

§ VII. — Traitement.

Le *cathétérisme*, après avoir causé une vive douleur, est suivi ordinairement d'un soulagement des plus marqués. Cette considération a engagé à mettre en usage l'introduction de la sonde comme moyen curatif, et Cheneau, cité par Campaignac, a rapporté un cas dans lequel le *cathétérisme répété* a été suivi d'une guérison complète. [Civiale introduit tous les jours ou tous les deux jours, suivant l'irritabilité du sujet, une *bougie de cire* molle, de faible volume, qu'il laisse en place moins de cinq minutes chaque fois. Dans les cas qui résistent, il fait des injections dans la vessie, tièdes d'abord, puis froides, et, en dernier ressort, il pratique la cautérisation du col vésical avec le nitrate d'argent, après avoir préalablement accoutumé l'urèthre au contact des bougies : l'emploi de ce dernier moyen cause d'abord l'exaspération des accidents, mais peu à peu le calme revient avec une guérison plus ou moins durable.]

Les sujets taillés par méprise pour une simple névralgie de la vessie ont parfaitement guéri de l'opération et de la névralgie ; mais ce fait rentre dans la règle générale : tous les moyens thérapeutiques qui irritent violemment ou qui enflamment les parties affectées de douleurs nerveuses ont des résultats avantageux : tels sont le vésicatoire, la cautérisation, l'incision. Malgré l'innocuité qu'elle a présentée dans les cas indiqués, on ne saurait penser à pratiquer une opération aussi grave pour une simple affection douloureuse.

[On emploiera : 1° des topiques applicables aux névralgies de toutes les régions, tels que les frictions avec des *pommades belladonées* et opiacées, avec le liniment ou la pommade au chloroforme, les injections hypodermiques d'une solution de *sulfate d'atropine*, à un centigramme par gramme d'eau, ou d'une solution de *chlorhydrate de morphine;* 2° des remèdes plus spécialement applicables à cette région, tels que des suppositoires au *beurre de cacao*, avec incorporation d'extrait de *belladone*, à la dose de 2 à 5 centigrammes. Le malade introduit chaque soir un de ces suppositoires dans le rectum, en le conduisant au-dessus de l'orifice anal, et l'abandonne à lui-même. Une partie de la graisse se fond, et l'on peut espérer que le médicament sera absorbé. De petits lavements de *laudanum* que le malade garde, peuvent aussi être employés avec avantage.

Il va sans dire que si la névralgie coïncidait avec une rétention des matières stercorales, il serait indiqué de vider le rectum, soit avec la curette, soit au moyen des purgatifs.

Quant au traitement général, il se compose de tous les moyens usités pour la névralgie : pilules d'extrait aqueux d'*opium* (5 centigrammes), de *chlorhydrate de morphine* (1 centigramme à 2 centigrammes), *pilules de Méglin*, etc., etc. (L. Gosselin) (1).] On trouvera, au tome Ier, dans l'article sur les NÉVRALGIES, un bon nombre de moyens applicables à la cystalgie.

(1) L. Gosselin, *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*. Paris, 1865, t. II, art. ANUS.

CHAPITRE V.

MALADIES DE LA PROSTATE, DES TESTICULES ET DES VÉSICULES SÉMINALES.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

[Les maladies de la prostate, des testicules et des vésicules séminales appartiennent tout à la fois au domaine de la pathologie externe et à celui de la pathologie interne, car si les accidents locaux intéressent le chirurgien, les phénomènes généraux réclament plus impérieusement l'attention du médecin; et d'ailleurs, c'est ordinairement sous les yeux de ce dernier que débutent les premiers accidents, qui demanderont plus tard l'intervention chirurgicale.

Enfin, des troubles généraux de la santé sont souvent le début de ces affections toutes locales, et c'est encore au médecin que revient le devoir d'en saisir les premières manifestations et d'en préciser le point de départ et la cause anatomique. Pour toutes ces raisons il importe que le médecin ne méconnaisse point ces affections.

Nous traiterons en premier lieu des *maladies de la prostate* qui sont la transition naturelle entre les affections des voies urinaires et celles des organes génitaux; nous présenterons ensuite les particularités qui peuvent intéresser le médecin dans l'ensemble des *affections du testicule*, et enfin nous terminerons par l'histoire des *pertes séminales*, qui se rattachent si étroitement aux troubles organiques ou fonctionnels de la prostate et des testicules.

ARTICLE PREMIER

MALADIES DE LA PROSTATE.

La prostate peut être atteinte d'*inflammation aiguë* ou *chronique*, avec toutes les conséquences habituelles de cet état pathologique, abcès, ulcérations, hypertrophie et atrophie; ou bien elle est envahie par des *dégénérescences* morbides, dont les plus importantes sont le tubercule et le cancer.

1° PROSTATITE AIGUË.

C'est une maladie dont l'étude appartient surtout à notre époque. On n'en trouve qu'une mention dans J. L. Petit, et qu'une description incomplète dans les œuvres de Boyer (1).

On doit à Th. Dugas (2) le premier travail digne de remarque sur l'inflammation de la prostate, et à Bégin (3) celui qui donne à cette maladie l'importance qu'elle a conservée jusqu'aujourd'hui. Mais l'étude qu'en a faite Velpeau (4) est restée, à juste titre, la base des travaux entrepris, depuis, sur la matière. L'histoire de la

(1) Boyer, *Traité des maladies chirurgicales*, 5e édit., 1853, t. VII, p. 287.
(2) Théodose Dugas, *Fragments pour servir à l'histoire des maladies de la glande prostate*, thèse de Montpellier, 19 décembre 1832, n° 134. 1833.
(3) Bégin, *Dictionn. de méd. et de chir.* en 15 vol., article PROSTATITE.
(4) Velpeau, *Dictionn. de méd.* en 30 vol., t. XXVI, art. PROSTATE.

prostatite s'est encore enrichie de nombreux documents dus à Lallemand (1), Vidal (de Cassis) (2), Leroy (d'Étiolles), Mercier, Civiale, Brodie, Hodgson (3), Coulson (4), Ledwich (5), la plupart spécialistes, et aux auteurs de quelques monographies que nous indiquerons lorsqu'il leur sera fait des emprunts, en particulier la thèse de concours de Béraud (6).

§ I. — Causes.

La prostatite aiguë est une maladie de l'*âge adulte*, ce que l'on comprendra facilement quand nous aurons dit quelle en est la cause occasionnelle la plus ordinaire. Chez les enfants, la glande n'est qu'à l'état rudimentaire, comme tout le reste de l'appareil génital, et, chez les vieillards, elle est presque toujours atteinte d'une induration hypertrophique plus compatible avec l'inflammation chronique qu'avec l'inflammation aiguë. Cependant on a cité, dans l'un et l'autre âge, quelques cas qui font exception à la règle générale.

La cause déterminante habituelle est la *blennorrhagie*, au témoignage de tous les auteurs, à l'exception toutefois de Ricord, qui assure que la blennorrhagie entraîne rarement la prostatite. Le fait est que cette action d'une pareille cause, eu égard à la fréquence des blennorrhagies, se manifeste d'une façon remarquablement rare : l'inflammation uréthrale étant en quelque sorte arrêtée par le sphincter de la vessie. Mais nous avons vu, en plusieurs endroits de cet ouvrage, que les inflammations *par voisinage*, laissant un tissu sain entre deux points enflammés, se présentent quelquefois à l'observation. Ce mode de propagation est, à coup sûr, celui que l'on rencontre le plus souvent quand l'uréthrite entraîne la prostatite aiguë. Cependant, ce n'est point dans les premiers jours que cette propagation a lieu, mais un peu plus tard, quand l'inflammation de l'urèthre a atteint les parties les plus profondes du canal ; quelquefois même, le fait arrive quand la blennorrhagie est passée à l'état chronique.

Les *rétrécissements* et les manœuvres chirurgicales tentées dans le but de les franchir ou de les dilater, ont été signalés par Hunter comme causes de prostatite. La lithotritie, la taille, le *traumatisme* direct, les *chutes sur le périnée*, l'*irritation du rectum* déterminée par une constipation opiniâtre ou par des superpurgations, peuvent atteindre au même résultat. Velpeau insiste sur la nocuité particulière vis-à-vis de la prostate de l'usage immodéré des médicaments balsamiques, et en particulier du *copahu* et du *cubèbe*, dont sa propre pratique lui a permis de reconnaître, à cet égard, les inconvénients.

Mentionnons encore quelques causes plus douteuses, comme les *excès alcooliques*, l'*exercice du cheval*, les *excès de coït* et la *masturbation*, qui toutes agissent en congestionnant les organes génitaux. Dans une observation de Malsang (7),

(1) Lallemand, *Clinique méd.-chir.* Paris, 1845.
(2) Vidal (de Cassis), *Maladies de la prostate* (*Annales de la chirurgie française*).
(3) Hodgson, *The Prostate Gland and its enlargement in old age*, 1856.
(4) Coulson, *On Diseases of the Bladder and Prostate Gland*, fifth edit. 1856.
(5) Ledwich, *Observations on subacute inflammation of the Prostate Gland, its diagnosis and treatment* (*Dublin quarterly Journal*, 1857).
(6) Béraud, *Maladies de la prostate*, thèse de concours, 1857.
(7) Malsang, *De la prostatite aiguë*, thèse de Paris, 1865, nº 188.

la prostatite put être attribuée à la station à califourchon sur un banc que le malade, coutelier de son état, adoptait pour le repassage de ses instruments.

Dans quelques cas, il a été impossible d'assigner une cause à la maladie.

§ III. — Symptômes.

Béraud, après Velpeau, distingue trois degrés d'après lesquels il établit la symptomatologie de la maladie. Nous allons les reproduire, mais en prévenant que ce sont des degrés et non des formes car il est rare, dans un organe comme la prostate, que l'inflammation se limite à une couche du tissu. Ces degrés sont : 1° la prostatite *muqueuse ;* 2° la prostatite *glandulaire*, *folliculite* de Lallemand, qui atteint la muqueuse des canaux prostatiques ; 3° la prostatite *parenchymateuse* ou totale:

Au premier degré, il n'y a que des symptômes locaux modérés, sans réaction générale ; sentiment de *pesanteur au périnée*, *envies fréquentes d'uriner*, *douleur dans la miction*, écoulement *muco-purulent.*

Au second degré, on observe les mêmes symptômes, une certaine *sensibilité au toucher rectal*, un commencement de réaction fébrile.

Les phénomènes qui signalent la prostatite parenchymateuse sont des plus marqués. Localement, il se manifeste une *douleur gravative*, pulsatile, au périnée, s'irradiant vers le rectum et la verge ; des besoins pressants d'aller à la garde-robe se font sentir, bien qu'il y ait constipation ; la défécation n'a lieu qu'au prix de douleurs atroces qui inspirent au malade une sorte de terreur à l'égard du retour des sensations du besoin, lesquelles, d'ailleurs, reparaissent aussitôt et portent le malade à prendre les attitudes les plus bizarres pour résister à ces envies incessantes, ou pour expulser ce tampon stercoral imaginaire (Boyer). Le *ténesme vésical* est extrême : l'urine s'échappe goutte à goutte en produisant un sentiment d'ardeur et de brûlure, non plus à l'extrémité de la verge, comme lorsqu'il n'y avait qu'uréthrite, mais plus profondément, au niveau du col de la vessie. Quelquefois, la rétention d'urine est absolue et persiste plus ou moins longtemps. Cet accident est attribué par les auteurs au spasme du col, bien plus qu'à l'obstacle mécanique réel causé par la tuméfaction de la glande : cette tuméfaction, en effet, ne saurait se produire si rapidement, en raison de l'atmosphère aponévrotique et musculeuse dans laquelle est plongée la prostate. La fluxion inflammatoire se traduit en douleur et à un degré en rapport avec la richesse d'innervation mixte attribuée à l'organe ; aussi voit-on la douleur s'irradier vers la vessie, les reins, le testicule.

Les symptômes généraux apparaissent parallèlement à cette intensité des manifestations locales. La *chaleur*, la *fièvre*, s'allument ; il y a de la *prostration*, de l'abattement, de la mélancolie, et quelquefois des symptômes cérébraux plus graves.

L'écoulement muco-purulent du premier degré de la maladie est ordinairement supprimé quand l'inflammation a envahi toute la glande.

§ III. — Marche, durée, terminaison.

La prostatite aiguë a, d'ordinaire, une *marche rapide :* lorsqu'elle ne dépasse pas le premier degré, ce qui est rare, elle peut durer huit à dix jours et se termi-

ner par *résolution.* La prostatite glandulaire passe fréquemment à la *chronicité* et devient le point de départ de l'hypertrophie si commune chez les vieillards.

Dans la prostatite parenchymateuse, la suppuration est presque inévitable. Dans ce cas, les phénomènes généraux persistent, la fièvre prend un caractère intermittent. Le foyer purulent peut être reconnu par le toucher rectal ou soupçonné dans le cathétérisme; d'autres fois, ainsi que Civiale et Aug. Vidal en ont rapporté des exemples, l'abcès reste *latent*, et n'est reconnu qu'à l'autopsie.

L'*ouverture spontanée* de l'abcès est l'issue la plus ordinaire. Velpeau a parfaitement indiqué les diverses routes que peut se frayer le pus pour arriver à l'extérieur : l'ouverture de l'abcès dans l'urèthre est facilitée par la minceur des tissus que le pus a à traverser; aussi est-ce fréquemment de ce côté qu'il se dirige pour être ensuite rendu avec les urines. Dans ce cas, il n'est pas rare que les manœuvres de cathétérisme rompent la faible barrière qui retient la collection liquide. La chose est arrivée pendant qu'un élève de Lallemand sondait un malade. Dugas ouvrit, de même, une collection purulente prostatique entre son doigt introduit dans le rectum, et le bec d'une sonde manœuvrant dans l'urèthre. Après l'urèthre, c'est dans le rectum qu'a lieu le plus souvent l'ouverture spontanée de ces abcès, et elle est provoquée par des efforts de défécation ou de miction. L'ouverture dans la vessie s'observe surtout quand la collection occupe un des lobes latéraux. Tout le monde connaît le fait de J. L. Petit, rapporté par Velpeau, qui ouvrit avec une sonde, *tournée dans la vessie comme lorsqu'on cherche une pierre*, une collection prostatique purulente. Le pus peut encore se diriger vers le tissu cellulaire du périnée, s'étaler entre les plans aponévrotiques et musculaires de la région et fuser plus ou moins loin. Enfin, on a quelquefois observé l'ouverture simultanée de l'abcès par plusieurs des voies indiquées.

Dans des cas de ce genre, la durée de la maladie est assez longue, et Bégin l'a vue se terminer par la mort.

La prostatite peut encore se terminer par des *ulcérations* plus ou moins persistantes, et même par *gangrène*, ainsi que Velpeau et Laroche, cité par Béraud, en ont vu des exemples; ou bien encore, la phlegmasie rétrocède incomplétement, persiste à un faible degré et tend à l'hypertrophie avec induration.

Complications. — La plus habituelle est l'inflammation, à des degrés divers, de la vessie. C'est un accident peu grave. Il n'en est malheureusement pas de même de la propagation phlegmasique au péritoine, dont Ricord a recueilli deux exemples, dans lesquels la mort des malades a terminé la scène.

§ IV. — Diagnostic, pronostic.

Diagnostic. — L'existence antérieure d'une blennorrhagie, la constatation des signes locaux que nous avons exposés, les troubles fonctionnels et généraux, forment les bases du diagnostic *absolu :* le toucher rectal et le cathétérisme sont les moyens d'exploration à mettre en pratique.

Th. Dugas a indiqué comme moyens de distinguer la prostatite d'avec l'irritation et la rétention d'urine déterminées par la *présence d'un calcul*, la possibilité d'uriner, dans ce dernier cas, lorsqu'on fait placer le malade dans une position telle que le corps repose sur les genoux et les coudes; Nélaton a accepté ce procédé.

Dans la *cystite aiguë*, l'expulsion de l'urine est moins pénible, le cathétérisme plus facile, et le toucher rectal ne révèle ni sensibilité exagérée, ni tuméfaction.

S'il y avait lieu de distinguer la prostatite d'un *rétrécissement*, Velpeau a établi que le cathétérisme, dans le premier cas, peut conduire la sonde à 15 centimètres de profondeur, tandis que dans le second, il n'est pas possible de dépasser 12 centimètres. A la vérité, les deux affections peuvent coexister.

Quant aux abcès latents, nous croyons que la remarque de Béraud doit être prise en considération. Cet auteur se demande s'il s'agissait bien, dans les cas relatés, de véritables abcès, et si l'on n'a pas plutôt pris pour tels de simples collections de liquide prostatique. Il s'agissait effectivement de petits foyers multiples et non pas d'une vaste poche, et, d'un autre côté, le liquide prostatique, qui séjourne et se concentre, peut facilement, à l'œil, donner l'illusion de pus véritable.

Pronostic. — Peu grave quand la maladie s'arrête aux premiers degrés, il devient plus fâcheux lorsque la prostate suppure ; il s'aggrave encore selon la direction que prend le pus et selon l'état des forces des malades. En cas de complication péritonéale, la terminaison par la mort est à peu près certaine.

§ V. — Lésions anatomiques.

Les auteurs se taisent sur ce sujet, et l'on a reproché à Verdier (1) d'avoir imaginé plutôt que décrit l'anatomie pathologique des premiers degrés de la maladie. La prostatite parenchymateuse suppurée laisse, quand le sujet succombe à cette période, les traces du foyer purulent et les trajets fistuleux, lésions trop bien connues pour que nous y insistions : les détails que nous pourrions placer ici au sujet de l'ulcération et de l'hypertrophie se retrouveront à l'article PROSTATITE CHRONIQUE qu'ils doivent compléter.

§ VI. — Traitement.

Émissions sanguines. — Depuis Velpeau, tous les praticiens recommandent l'emploi des saignées générales quand le sujet est jeune et vigoureux, locales dans tous les cas. Celles-ci se pratiquent surtout par l'application de *sangsues* au périnée, au nombre de vingt à trente, répétée s'il est nécessaire. Béraud propose l'application des sangsues dans le rectum, au moyen d'un spéculum particulier, obturé à son extrémité libre et échancré dans une portion de sa paroi, de façon à permettre à la muqueuse rectale du côté de la prostate de se présenter à nu pour recevoir les sangsues : on a reproché avec raison, ce semble, à cette méthode le surcroît de souffrances qu'apporterait au malade l'introduction d'un instrument assez volumineux. Il en serait de même des moyens mécaniques que l'on serait tenté d'introduire, soit dans le rectum, soit dans l'urèthre, sous prétexte de comprimer la prostate et de lutter ainsi contre son engorgement. On conseille même de ne pratiquer le cathétérisme qu'avec réserve et quand la rétention absolue de l'urine en fait une nécessité.

Émollients. — On applique des *cataplasmes* au périnée après que les sangsues sont tombées, et l'on fait prendre au malade un *bain* général d'une durée suffisante. Pour boisson, on donne une décoction de *lin* ou de *guimauve*.

(1) Verdier, *Observations et réflexions sur les phlegmasies de la prostate*, 1838.

Narcotiques. — Ces moyens sont employés en applications locales, particulièrement sous forme de pommade *belladonée.* Velpeau fait faire des frictions avec la pommade mercurielle belladonée sur la région périnéale.

Purgatifs. — Lorsque la constipation existe, on administrera un purgatif léger, par la bouche plutôt qu'en lavement, en raison de l'endolorissement du rectum : il n'est pas besoin de désigner spécialement la nature du purgatif auquel on aura recours.

Régime. — Le traitement est aidé par le maintien d'une diète assez sévère, indiquée par l'intensité des phénomènes généraux : des bouillons, des potages légers, seront seuls permis au malade tant qu'il y aura de la fièvre, à moins que l'on n'ait lieu de penser que la suppuration est établie.

Incision prématurée. — Lallemand conseillait de pratiquer une incision au périnée dès qu'il devenait probable que les moyens indiqués restaient sans succès ; de cette façon, on prévenait les conséquences de l'étranglement et l'on dégorgeait la glande.

Malsang dit que Nélaton appelle cette opération une tentative hardie, mais il ne nous apprend pas si ce savant chirurgien l'approuve et la pratique.

Ouverture de l'abcès. — Il est, dans tous les cas, de règle de ne point tarder à donner issue au pus dès que l'on s'est assuré qu'il en existe. Ce que nous avons dit précédemment fait voir que l'on peut espérer quelquefois ouvrir l'abcès avec la sonde en tâtant, pour ainsi dire, la résistance de la paroi du foyer par la vessie ou par la région prostatique de l'urèthre. Ces tentatives ne doivent jamais être négligées, et l'on se servira, à cet effet, d'une sonde métallique manœuvrée avec prudence en des sens indiqués par la sensation d'obstacle que l'on peut percevoir. Quand le foyer purulent fait saillie dans le rectum, c'est de ce côté qu'on l'ouvre en conduisant, sur le doigt, un bistouri dans l'intestin, ou même en se servant simplement de l'ongle taillé en pointe.

Résumé du traitement. — Antiphlogistiques ; applications émollientes et narcotiques ; purgatifs ; diète ; incision prématurée ; ouverture de l'abcès.

2° PROSTATITE CHRONIQUE.

Cette forme des inflammations prostatiques est un point controversé. Mercier (1) est disposé à ne pas l'admettre; Bégin, au contraire, la regardait comme fréquente. Il nous semble que ce désaccord des observateurs peut tenir à ce qu'ils ont identifié la prostatite chronique avec l'hypertrophie de la prostate qui en est le résultat, et l'on s'explique, avec Béraud, que Bégin, assistant aux premières périodes de la prostatite chronique chez des soldats encore jeunes, ait trouvé cette inflammation commune, tandis que Mercier, ne voyant, chez les vieillards, que l'hypertrophie confirmée, a pu ne pas y retrouver les caractères de phlegmasie. Cruveilhier (3) regarde comme très-rares les dégénérescences véritables de la prostate. Nous verrons plus loin que le tubercule vrai n'y est pas parfaitement démontré et que l'on a quelquefois donné ce nom à des produits inflammatoires.

(1) Mercier, *Recherches anatomiques sur la prostate des vieillards* (*Bull. de la Soc. anat.*, 1836).
(2) Cruveilhier, *Anat. patholog.* Paris, 1856, t. III.

Civiale s'est assuré que la majorité des vieillards atteints de tumeurs de la prostate ont été tourmentés de blennorrhagie, rebelles ou intenses. Messer (1) a trouvé 35 fois, sur 100 cadavres de vieillards, la prostate supérieure à son volume ordinaire : la proportion serait plus considérable si cette altération était due simplement à la sénilité ; elle n'est que naturelle si l'on a égard à la fréquence des causes de prostatite auxquelles ont pu être soumis les sujets dans l'âge adulte. Hodgson (2), qui soutient la différence entre l'augmentation de volume dépendant de l'inflammation chronique et l'hypertrophie véritable qu'il regarde comme la conséquence d'une propriété vitale spéciale de la prostate, reconnaît cependant que cette *hypertrophie vraie* a pour point de départ toute cause de congestion sanguine active vers cette glande : la question se réduirait donc à différencier l'inflammation chronique de la prostate chez les hommes d'âge moyen d'avec le même état pathologique chez les vieillards, en raison des conséquences anatomiques un peu dissemblables qu'elle entraîne dans l'un ou l'autre cas. Nous rattacherons l'hypertrophie de la prostate à la prostate chronique, tout en lui consacrant séparément quelques détails.

La prostatite chronique a encore été désignée sous le nom d'*engorgement* de la prostate.

§ I. — Causes.

Age. — C'est surtout chez l'*adulte* que l'on rencontre cette affection : cependant Ledwich décrit une inflammation subaiguë de la prostate comme une forme de phlegmasie idiopathique, indépendante, affectant le jeune âge. Hodgkins (3) rapporte l'observation d'un enfant de sept ans qui présentait une prostate énorme ; Cooper, Ch. Bell, Velpeau, Civiale, ont constaté des engorgements prostatiques chez les enfants. Le *tempérament lymphatique*, les dispositions scrofuleuses, sont favorables aux engorgements chroniques des voies urinaires; les *climats froids*, l'habitation dans *un lieu humide*, agissent dans le même sens.

Les *écoulements uréthraux* chroniques, l'abus du *coït*, des *liqueurs alcooliques*, des *excitants* de toute nature, surtout quand le sujet a précédemment été atteint de blennorrhagie, sont les causes déterminantes habituelles de la prostatite chronique. Dans des cas plus rares, elle succède à la forme aiguë, ou bien survient sans cause appréciable. Les accidents indiqués à l'étiologie de la prostatite aiguë peuvent encore susciter une inflammation qui revêt, dès l'abord et pendant toute sa durée, les allures de la chronicité.

Chez les vieillards, la cause prédisposante de l'hypertrophie, suivant Hodgson, résiderait dans l'aptitude que possèdent quelques muscles de la vie organique, de multiplier leurs éléments à une certaine époque de la vie, propriété que manifestent également l'utérus et la prostate, en raison de leur analogie de texture; et la cause occasionnelle pourrait être un mode quelconque de fluxion sanguine vers ces organes. La présence d'un calcul est l'agent le plus efficace de cette fluxion dangereuse (Civiale).

(1) Messer, *Royal med. Societ.*, et *Gazette hebdomadaire*, juin 1862.
(2) Decimus Hogdson, *The Prostate Gland and its enlargement in old age*. London, 1856.
(3) Hodgkins, *Archives générales de médecine*, 1844.

§ II. — Symptômes.

Les symptômes locaux et généraux de la maladie sont, dans leur ensemble, les mêmes que ceux de la forme aiguë, mais plus ou moins atténués.

Il y a une *douleur sourde* au périnée et à l'anus, douleur qui s'exaspère par le mouvement, s'irradie vers les membres inférieurs ou le long de la colonne vertébrale et les reins. Ces sensations sont souvent plus pénibles la nuit que le jour : Hospital (1) a constaté, dans plusieurs cas, une hyperesthésie de la peau, dont le frôlement des vêtements provoquait la manifestation plutôt que le contact de la main.

L'irritation du col vésical par laquelle le réservoir urinaire s'associe ordinairement à l'inflammation voisine, détermine des troubles nerveux dans l'accomplissement des fonctions de cette partie : le *besoin d'uriner* est *fréquent*, la *miction pénible ;* plus tard, il peut y avoir rétention d'urine par obstacle à l'issue du liquide, l'atonie de la vessie en résulter et l'incontinence par regorgement apparaître. L'urine est nuageuse et renferme du mucus ou du muco-pus.

Le toucher rectal est assez douloureux, de même que le cathétérisme, lorsque la sonde arrive à la portion prostatique de l'urèthre. L'exploration par le rectum ne fait pas constater de saillie aussi volumineuse que dans la prostatite aiguë ; en pratiquant à la fois le toucher rectal et le cathétérisme, on arrive à se rendre compte assez exactement des dimensions de la glande.

Le phénomène local le plus caractéristique, c'est l'écoulement d'un liquide filant, transparent, analogue à du blanc d'œuf, et qui n'est autre que le fluide prostatique avec des proportions exagérées de mucus et quelques autres éléments inaccoutumés. Ce symptôme constitue la *prostatorrhée ;* le liquide prostatique normal présente, au microscope, d'après Ch. Robin, un sérum dans lequel sont des granulations solides, à contours foncés et à centre brillant, jaunâtre : ce sont ces granulations qui donnent au liquide sa couleur blanche ; on y voit encore des granulations graisseuses, des cellules épithéliales prismatiques ou pyramidales, peu nombreuses ; quelques-unes avec des cils vibratils, d'autres avec des grains d'hématine.

Examiné dans l'état pathologique, on le reconnaît encore à ces éléments propres, mais il renferme, en outre, des granulations rougeâtres, des filaments de mucus, des globules de pus et même des spermatozoïdes. Il est grisâtre ou jaunâtre et empèse le linge en y faisant une tache moins claire que celles de sperme. D'ailleurs cette sécrétion prend facilement l'aspect d'un écoulement purulent, et cela plusieurs fois dans le cours de la maladie, sous l'influence d'un écart de régime, d'un coït prématuré, ou par l'effet d'une exposition au froid ou à l'humidité. Des auteurs ont trouvé au liquide de la prostatorrhée une odeur nauséabonde (Swediaur) qu'Hospital rapproche de celle de l'acide hircique. Il s'écoule en plus grande abondance après une érection prolongée, quelquefois se présente au méat pendant l'acte de la défécation, ou s'écoule en filant après que le malade a uriné.

Les symptômes généraux sont peu intenses ou même nuls, en tant que réaction fébrile ; mais il se manifeste, dans le cours de l'affection, un retentissement grave sur des fonctions de premier ordre, dont nous allons dire quelques mots sous le titre de complications.

Complications. — La prostatite chronique apporte de grandes perturbations

(1) Hospital, *De la prostatite chronique*, thèse de Paris, 1865, n° 141.

dans les organes de la génération : elle établit d'abord une sorte d'imminence morbide permanente, vis-à-vis de l'inflammation du testicule (épididymite), et la rend plus difficile à guérir lorsque cette complication survient. Quel que soit le rôle de la sécrétion prostatique dans le mécanisme de l'évacuation physiologique du sperme, le trouble survenu dans la nutrition de la glande et dans les qualités de son produit rend les sujets moins portés au rapprochement sexuel et moins aptes à l'accomplir : cet acte est fréquemment douloureux et ravive l'inflammation prostatique. On a vu des cas dans lesquels le sperme refluait dans la vessie ; d'autres fois, il y a des pollutions nocturnes.

Les fonctions digestives sont souvent atteintes : on voit survenir des dyspepsies avec alternatives de constipation et de diarrhée, l'amaigrissement, l'anémie.

§ III. — Marche, durée, terminaison.

La *marche* de la maladie est continue, mais avec des alternatives de rémissions et d'exacerbations qui font, pour ainsi dire, un de ses caractères essentiels ; la moindre cause d'excitation réveille les accidents lorsqu'ils paraissent assoupis. La durée en est longue, pour ne pas dire indéfinie.

Les troubles consécutifs des fonctions de la génération peuvent devenir permanents, s'aggraver et s'établir chez le malade à l'état de *pertes* séminales, accident dont il sera question bientôt.

Les désordres de l'appareil génito-urinaire ont toujours la plus fâcheuse influence sur le moral des malades : c'est ici qu'ils se manifestent surtout ; ils affectent, nécessairement, une nuance plus ou moins voisine de la lypémanie. En pareil cas, le marasme survient, et il peut se faire que la mort termine les accidents, bien que, par elle-même, la prostatite chronique ne paraisse pas devoir entraîner cette issue. Dans des cas plus heureux, elle reste stationnaire, sans complications autres que ses conséquences directes, ou même cède à un traitement bien dirigé.

Les *récidives* sont faciles.

Chez les vieillards, l'engorgement ou l'hypertrophie de la prostate ne rétrocède jamais ; malgré les ressources de l'art pour obvier aux troubles de la miction que cette hypertrophie détermine chez eux, il est ordinaire qu'elle abrége leur existence.

§ IV. — Lésions anatomiques.

Il est rare que l'on ait occasion de vérifier par l'autopsie l'état de la prostate au début de l'inflammation chronique ou même dans ses premiers degrés. Les lésions ordinaires sont une augmentation de volume qui serait toujours moindre dans la prostatite des adultes que dans l'hypertrophie de la prostate des vieillards, avec des adhérences périphériques de la glande, un épaississement de sa muqueuse et des altérations plus ou moins graves du col vésical et de l'origine de l'urèthre (fig. 123).

A la coupe, la texture paraît spongieuse, la surface de section est rouge ou brunâtre ; le tissu glandulaire renferme plus de liquide qu'à l'état normal ; ce liquide s'exprime facilement à la pression et paraît gris ou jaunâtre. Quelquefois, d'après Hodgson, on trouve de petits abcès de la grosseur d'un grain de millet jusqu'à celle d'un pois et plus ou moins nombreux. Caudmont, cité par Civiale, a vu des granulations hypertrophiées faisant disparaître le tissu normal, molles et reliées à des

filaments qui lui ont paru être les canaux excréteurs. Chez quelques sujets, les canaux sont épais, résistants, le tissu cellulaire de la glande plus abondant et l'organe lui-même plus ferme, plus dur qu'à l'ordinaire. La région prostatique de l'urèthre est boursouflée et présente souvent des ulcérations. La vessie, les vésicules séminales participent plus ou moins à ces désordres : Cruveilhier a vu ces dernières remplies de pus chez des individus qui avaient succombé à des affections de la prostate, compliquées d'abcès urineux.

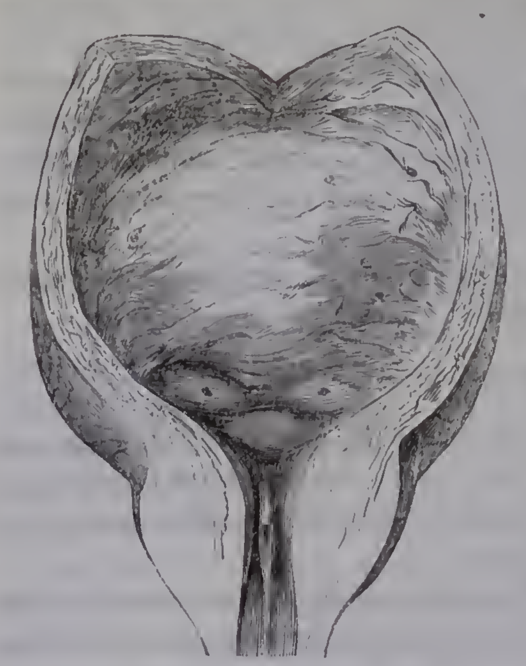


Fig. 123. — Hypertrophie de la prostate à un faible degré et portant sur les trois lobes. Saillie du lobe moyen envoyant un prolongement à la crête uréthrale, laquelle est, elle-même, plus prononcée qu'à l'état normal. Parois vésicales rouges, hypertrophiées. (Civiale, t. II, p. 178.)

Hypertrophie de la prostate. — Ce qui distingue, selon Hodgson, l'inflammation chronique de l'hypertrophie de la prostate, c'est que dans le premier cas, il y a production de lymphe plastique et de pus, tandis que dans le second, il y a simplement un développement exagéré des éléments normaux de la glande. A la coupe d'une prostate ainsi hypertrophiée, on voit faire saillie une grande quantité de portions de tissu plus ou moins considérables, et souvent de forme ronde; la couleur est pâle ou jaunâtre, avec des taches rouges sur des espaces clairs, et entre les follicules ou les conduits, se voient de petits espaces noirs dus à la présence de concrétions opaques. Les petits corps arrondis ne sont autre chose que des lobules de la glande énormément hypertrophiés. Au microscope, on ne reconnaît aucun tissu nouveau, mais les éléments propres de la glande multipliés d'une façon uniforme ou suivant un mode irrégulier qui a changé les rapports des diverses parties de l'organe; par exemple, les éléments glandulaires peuvent s'être hypertrophiés en même temps que le stroma fibreux (fibres musculaires, élastiques et de tissu connectif), ou bien l'accroissement de l'un de ces deux éléments l'emporte sur celui de l'autre; le plus ordinairement, c'est le tissu fibreux qui s'est seul développé. On comprend les conséquences qui en résultent pour la consistance de la glande.

La prostate hypertrophiée peut atteindre des proportions extraordinaires; lorsqu'elle pèse 7 grammes, il y a déjà hypertrophie. On en voit beaucoup peser 10 à 12 grammes; le poids le plus élevé que l'on connaisse est celui de 260 grammes. Nous reproduisons ici des exemples de prostates de vastes dimensions (fig. 124 et 125).

Il résulte toujours de semblables hypertrophies des modifications sérieuses dans la disposition et l'état du col de la vessie et de l'urèthre. Tantôt il y a une déviation considérable du col vésical (fig. 124), ou bien le lobe moyen se réunit par un prolongement en relief avec la crête uréthrale; quelquefois même celle-ci forme, pour son propre compte, une véritable tumeur (fig. 125).

On peut encore trouver plus ou moins enchâssés dans la prostate des calculs venus de la vessie, et qui ont été la cause de l'inflammation prostatique; de plus,

la prostate peut présenter des calculs qui lui sont propres, et dont nous pensons pouvoir annexer la mention à ces détails d'anatomie pathologique.

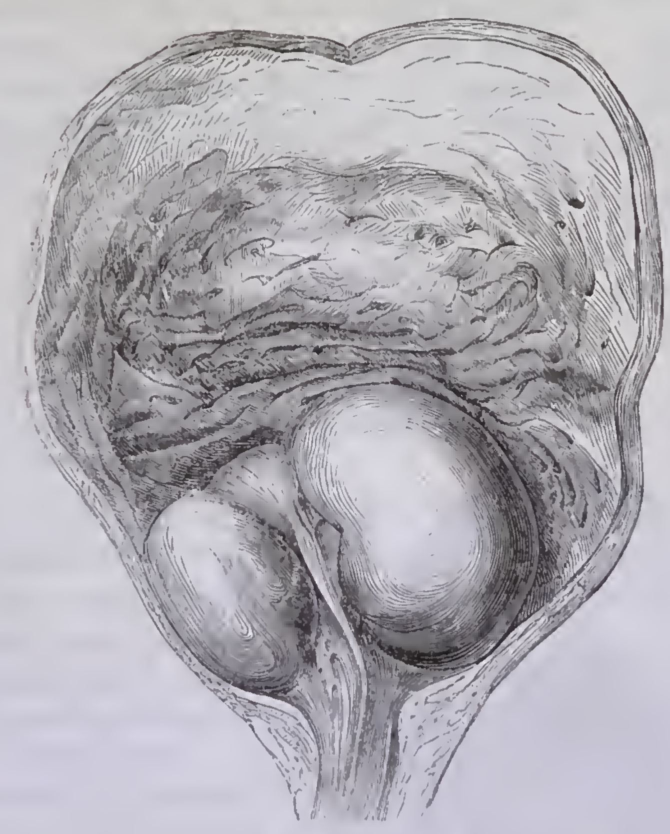


Fig. 124. — Hypertrophie de la prostate, prédominante au lobe gauche. Saillie considérable de la glande dans la vessie ; déviation extraordinaire du col vésical. (Civiale, t. II, fig. 12, p. 186.)



Fig. 125. — Hypertrophie énorme de la prostate, portant surtout sur les lobes latéraux ; le lobe moyen se réunit par un prolongement à la crête uréthrale, qui fait elle-même une forte saillie. Trigone vésical soulevé ; hypertrophie des parois. (Civiale, t. II, fig. 19, p. 208.)

Calculs prostatiques. — Thompson (1), Civiale, Beale, ont donné sur ces concrétions (fig. 126) des détails intéressants. Elles se forment dans les glandules de la prostate par le dépôt, en couches concentriques, d'une matière albuminoïde qui se résorbe ensuite partiellement, et abandonne des sels terreux, particulièrement du *phosphate de chaux*. Chez les vieillards, ces calculs atteignent un volume assez considérable, et ont des couches concentriques manifestes ; ils sont, d'ordinaire, durs et blancs comme de la porcelaine, rarement fragiles et poreux ; à leur centre on peut encore reconnaître des cellules. De la prostate ils passent assez souvent dans l'urèthre (Civiale), et quelquefois dans les canaux éjaculateurs (de Blegny). Quand ils sont nombreux et volumineux, ils déterminent les accidents de l'inflammation chronique. Quelquefois ils convertissent la prostate en une sorte de poche spongieuse, à structure aréolaire (fig. 127).

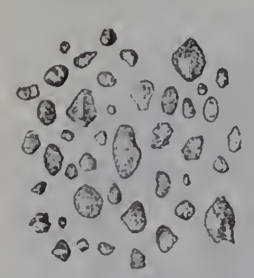


Fig. 126. — Petits calculs prostatiques. (Beale, pl. XXV, fig. 434.)



Fig. 127. — La vessie a été divisée verticalement par sa paroi postérieure, et la prostate par sa paroi inférieure. On voit sur la tranche droite de la coupe une multitude de petits calculs miliaires, brunâtres, semblables à de gros grains de sable, réunis en foyer. La tranche gauche présente la structure celluleuse de la prostate : chacune des cellules contenait un ou plusieurs petits calculs. Une coupe verticale faite sur la paroi supérieure du canal de l'urèthre, établit que la portion de prostate qui entoure cette paroi supérieure présente la même disposition spongieuse et contient également des calculs. (Cruveilhier, *Anatomie pathologique du corps humain*, 30e livraison. — Civiale, t. II, p. 345.)

§ V. — Diagnostic, pronostic.

Diagnostic. — Les signes locaux que nous avons précisés, le toucher rectal, le cathétérisme, la présence et l'examen microscopique du liquide de la prostatorrhée, constituent les ressources du diagnostic *absolu*. On peut y joindre l'examen endoscopique à l'aide duquel Desormeaux (2) assure pouvoir reconnaître les ulcérations de la portion prostatique de l'urèthre et ses fongosités.

Les *maladies du rectum* ne feront guère illusion si l'on pratique avec soin le toucher par ce canal.

Le cathétérisme fera facilement distinguer un *rétrécissement* uréthral d'avec les altérations survenues au niveau de la prostate par suite de son engorgement chronique.

La *névralgie* pure du col vésical est caractérisée par les phénomènes concomitants qui ont tous le cachet de la névrose.

Si l'on craint de confondre la prostatite avec la *pierre dans la vessie*, on procédera à l'exploration de cette

(1) Thompson, *The enlarged Prostate*, p. 265.
(2) Ant. Desormeaux, *De l'endoscope et de ses applications au diagnostic et au traitement des affections de l'urèthre et de la vessie*, leçons faites à l'hôpital Necker.

cavité avec un des instruments *ad hoc*, par exemple, la sonde graduée de Mercier (fig. 128).

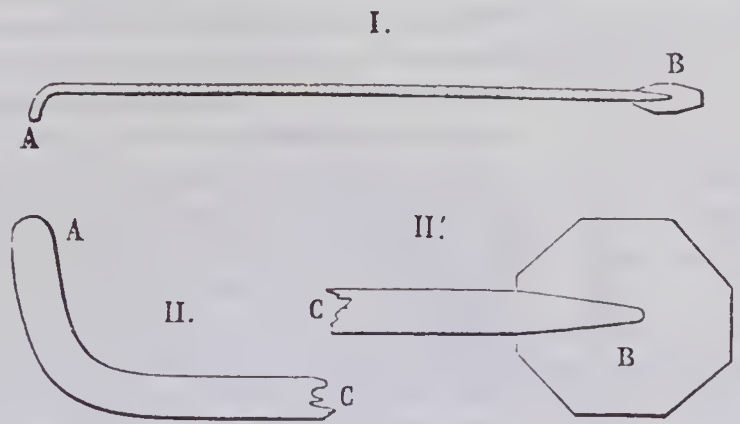


Fig. 128. — I'. Sonde prostatique graduée de A. Mercier, vue entière. — A. Extrémité postérieure à petite courbure. — B. Patte octogone de la sonde. — II'. Les deux extrémités de la même sonde vues de grandeur naturelle A et B.

C'est encore cette exploration qui renseignera sur la présence ou l'absence de *fongus* de la vessie.

Il ne sera guère possible de distinguer de l'engorgement de la prostate le *cancer* ou les *tubercules* de cet organe, autrement que par les signes rationnels généraux; à moins qu'à une époque avancée l'urine ne renferme quelques détritus caractéristiques ou ne prenne des qualités suffisamment significatives.

Il est généralement difficile, sinon impossible, d'affirmer qu'il y a des complications du côté des vésicules séminales. On a dit que les calculs de la prostate donnaient au toucher ou au contact de la sonde une sensation de crépitation ou de frottement : ce signe ne repose peut-être que sur une idée préconçue.

Pronostic. — Ce qui a été dit de la marche de la maladie nous dispense d'ajouter que le pronostic est toujours assez grave; en effet, si le malade ne court pas un danger de mort prochaine, il est à craindre que son existence ne devienne une longue maladie, et qu'elle ne soit bientôt abrégée par le fait d'une complication. Heureusement, le traitement peut avoir quelque influence pour prévenir l'issue fatale et même délivrer le patient.

§ VI. — Traitement.

Le traitement de la prostatite chronique des adultes admet les mêmes pratiques que celui de la forme aiguë, sauf une certaine réserve dans la détermination du moment de leur application; l'engorgement hypertrophique comporte différents moyens, la plupart du ressort de la chirurgie, et sur lesquels nous insisterons très-peu.

Émissions sanguines. — La saignée générale est rarement indiquée dans cette forme de la maladie; les applications de sangsues sont plus employées, et Velpeau, Bégin, Ollivier, conseillent d'en faire une tous les quinze ou vingt jours, dans le but d'opérer une espèce de dégorgement continuel.

Bains. — Le bain général n'est pas toujours bien supporté; les malades ne devront y séjourner que peu de temps. Les bains de siége tièdes procurent presque toujours du soulagement.

Moyens internes. — On a donné le *calomel* à doses altérantes, le *protoiodure de mercure*, l'iodure de potassium, en raison des propriétés résolutives qu'on leur reconnaît ; la térébenthine, dont l'usage est banal dans toutes les affections des voies urinaires ; l'acétate de plomb, divers narcotiques ou stupéfiants, en particulier la jusquiame ; les bains de mer et les eaux minérales : Vichy, Contrexéville, Cauterets. Les moyens médicaux, il faut le dire, ont en général peu d'efficacité, et l'on se trouve tôt ou tard forcé de recourir au traitement chirurgical.

Moyens locaux. — Auparavant, toutefois, on aura dû essayer des topiques calmants ou astringents, tels que ceux dont nous allons parler.

On donne des *lavements* émollients ou astringents, en recommandant au malade de les garder autant que possible. Miquel (1) a employé avec succès le lavement suivant :

℞	Extrait de ratanhia	1 gram.
	Laudanum de Rousseau	4 gouttes.
	Eau	q. s.

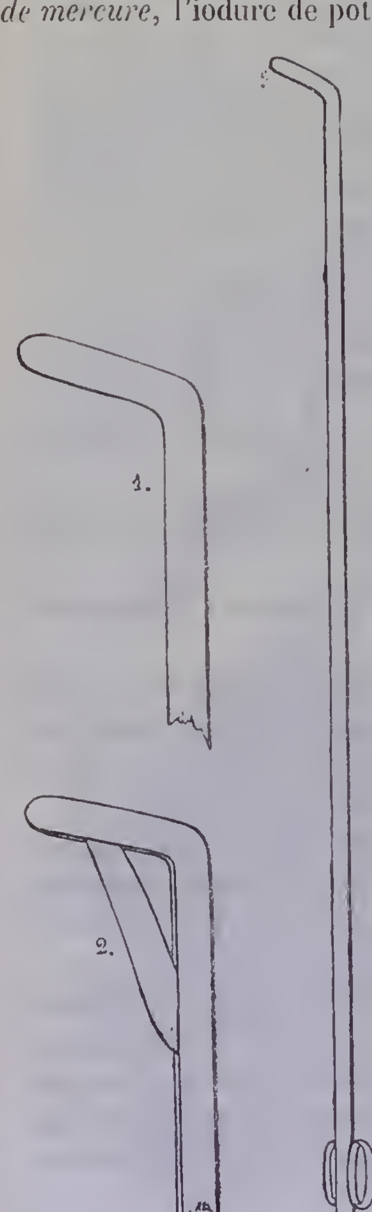
Pour un demi-lavement.

Les *injections* avec la seringue n'ont aucune efficacité, attendu qu'elles n'arrivent pas au siége du mal ; elles doivent être faites à l'aide d'une sonde.

On a introduit dans le rectum des *suppositoires* au beurre de cacao, à l'extrait de belladone. Enfin, on porte directement dans la région prostatique de l'urèthre des pommades astringentes, de l'onguent napolitain, à l'aide de bougies emplastiques ou d'instruments imaginés dans ce but.

Deniau (2) se sert d'une sonde de gomme élastique, percée de trous en différents points de sa longueur, dans laquelle joue un petit piston, manœuvré au moyen d'un mandrin de fil de fer recuit. La sonde étant chargée de pommade à l'intérieur, on l'introduit au degré convenable, et l'on fait sortir la pommade à l'endroit voulu en manœuvrant le piston.

Lallemand et Dumont ont tiré un bon avantage de la cautérisation de la région prostatique, au moyen du porte-caustique.



1. Extrémité du même, de grandeur naturelle, avec sa lame cachée. — 2. Le même avec sa lame en saillie.

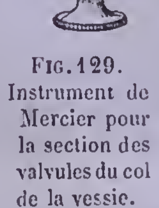


Fig. 129. Instrument de Mercier pour la section des valvules du col de la vessie.

Kiotomie. — Dans les engorgements d'ancienne date et dans les cas d'hypertrophie prostatique chez les vieillards, on a songé à rétablir le calibre

(1) Miquel, *Revue méd.-chir. de Paris*, 1849.

(2) Deniau, *Essai sur l'inflammation subaiguë de la prostate chez les adultes*, thèse de Paris, 1865.

naturel du canal par l'excision de la valvule du col de la vessie. Avant d'en venir à cette opération, on doit avoir soin d'habituer le canal au contact des corps étrangers par l'introduction de sondes inflexibles que l'on peut même, à un certain moment, laisser à demeure. La section se fait avec le kiotome de Mercier (fig. 129), ou tout autre instrument analogue. L'hémorrhagie est une conséquence à redouter de l'emploi de cette ressource.

3° DÉGÉNÉRESCENCES.

Nous ne dirons qu'un mot du *cancer* et des *tubercules* de la prostate.

1° **Cancer.** — Le cancer soit primitif, soit secondaire de la prostate est rare, pas autant toutefois qu'on a l'habitude de le dire; car il arrive assez souvent que l'on trouve dans l'hypertrophie sénile les caractères du cancer commençant. La statistique de Tanchou qui, sur 1904 cas de maladies cancéreuses chez des hommes, n'a trouvé que cent fois le cancer primitif de la prostate, paraît à Hodgson être au-dessous de la vérité.

La forme la plus ordinaire est l'encéphaloïde : on a nié que le squirrhe s'y soit jamais rencontré; cependant John Adams en a cité des exemples.

On ne trouve cette dégénérescence qu'aux deux âges extrêmes, chez les enfants et chez les vieillards ; de huit à quarante et un ans, il n'en existe pas un exemple authentique.

Les symptômes sont la tuméfaction de la prostate et ses conséquences ; il y a, de plus, des douleurs lancinantes, reparaissant à intervalles irréguliers, de l'hématurie, les signes ordinaires de la cachexie cancéreuse. Le toucher rectal fait constater la présence de la tumeur; les ganglions lymphatiques environnants sont engorgés. L'examen de l'urine fait quelquefois trouver dans les cellules cancéreuses mêlées à ce liquide un élément précieux de diagnostic. Le traitement ne saurait être que palliatif.

Hodgson rapporte 18 observations de cette dégénérescence : 12 chez des adultes, 6 chez des enfants.

2° **Tubercules.** — C'est un accident aussi rare sur la prostate que le cancer lui-même. Il semble à Béraud que Verdier et Velpeau ont pris quelquefois pour du tubercule de simples produits inflammatoires ; Lebert (1) s'exprime dans le même sens. Robin et Béraud ont examiné au microscope des concrétions dites *tubercules de la prostate*, et y ont reconnu le corpuscule polyédrique irrégulier, avec des granulations amorphes. Chacun sait aujourd'hui que ces éléments ne prouvent absolument rien quant à l'origine d'un produit morbide, et que des produits inflammatoires simples peuvent se présenter sous la même apparence.

D'ordinaire, les tubercules de la prostate coïncident avec la présence de la même production dans les reins, les testicules et les poumons. Les observations de Viard (2), A. Vidal (3), Hodgson et d'autres ont mis cette relation en évidence.

Les dépôts tuberculeux ont lieu plutôt à la périphérie de l'organe qu'au centre ; ils atteignent surtout les lobes latéraux. Il n'y a pas de symptômes caractéristiques : dans le cas où l'on soupçonnerait cette lésion, il faudrait s'abstenir de toute manœuvre avec des instruments.

(1) Lebert, *Traité d'an. pathol. gén. et spéciale*. Paris, 1857, t. I, p. 688.
(2) Viard, *Bull. de la Soc. anat.* 1847, p. 326.
(3) Aug. Vidal (de Cassis), *Traité de pathologie externe*, 5e édition, avec des additions et des notes par Fano. Paris, 1861, t. IV.

ARTICLE II.

MALADIES DU TESTICULE.

Nous nous occuperons, dans cet article, de l'*inflammation* aiguë et chronique de la glande séminifère et des principales *dégénérescences* qui peuvent l'atteindre. Préalablement, nous pensons devoir dire quelques mots des *anomalies* dont cet appareil est quelquefois affecté, et qui portent des troubles plus ou moins graves à son intégrité fonctionnelle, en produisant l'*impuissance* ou l'*infécondité*, conditions pathologiques qui sont tout à fait du ressort de la médecine.

1° ANOMALIES DES TESTICULES.

On ne connaît, d'après Curling (1), qu'un seul cas à peu près authentique de *testicule surnuméraire ;* le troisième testicule de la plupart des observations de ce genre n'était autre chose qu'une tumeur fibreuse.

Les cas d'absence complète d'un testicule ou des deux, monorchidie ou anorchidie vraie, sans être aucunement impossibles, sont également très-peu nombreux. Nous ne nous arrêterons pas à ces curiosités scientifiques que tel observateur isolé pourra ne rencontrer jamais.

La *migration incomplète* du testicule est d'observation plus commune, et constitue ce que l'on a appelé *monorchidie*, quand il n'y a qu'un seul testicule dans le scrotum, et *cryptorchidie* quand les deux glandes sont absentes. Le testicule qui n'est point descendu à sa place normale dans les bourses, reste dans l'abdomen ou s'engage dans une voie qui l'en éloigne, mais qui n'est pas le trajet accoutumé de sa migration ; O. Lecomte (2) a très-bien décrit ces diverses situations ou *ectopies* du testicule sous le nom d'*inclusions*, terme proposé par H. Larrey ; il y a une inclusion *pelvienne*, une inclusion *inguinale*, une inclusion *périnéale* et une inclusion *crurale*.

Les *causes* d'arrêt dans la descente du testicule, suivant Curling, sont variées : ce vice de conformation dépend soit de la faiblesse ou de la paralysie du crémaster, soit d'adhérences qui retiennent cet organe dans l'abdomen (péritonite fœtale), soit enfin de l'étroitesse de l'anneau inguinal externe. On voit encore le testicule, d'abord descendu, rentrer dans l'abdomen par le fait d'un bandage ou d'un traumatisme, et ne plus en sortir.

Curling cite un certain nombre de cas dans lesquels des individus cryptorchides paraissaient ne point souffrir dans l'exercice de leurs facultés viriles ; un sujet observé par Poland (3) aurait même pu se marier dans ces conditions, et avoir des enfants. Les individus de cette catégorie auraient conservé le volume normal de leurs testicules, malgré l'inclusion. Mais, d'autres fois, les sujets cryptorchides présentaient à peine les attributs de la virilité, n'avaient pas de désirs vénériens ou tout au moins étaient inféconds. Une atrophie plus ou moins considérable des organes séminifères coïncidait avec ces apparences symptomatiques. En France,

(1) Curling, *Traité pratique des maladies du testicule*, trad. par Gosselin. Paris, 1857.

(2) O. Lecomte, *Des ectopies congénitales du testicule et des maladies de ces organes engagés dans l'aine*, thèse de Paris, 1851, n° 159.

(3) Poland, *Guy's Hospital Reports*, 2e série, t. II.

depuis les observations de Follin et Goubaux sur les chevaux, communiquées à la Société de biologie dans sa séance du 8 mars 1856, et surtout depuis le mémoire d'Ernest Godard (1), on a de la tendance à rejeter la possibilité de la fécondation par les animaux ou les hommes cryptorchides. Les individus, dit Godard, dont les testicules, quoique développés, sont incomplétement descendus, sont *puissants*, éjaculent du sperme privé d'animalcules, mais ne peuvent féconder ; c'est une loi, que les *cryptorchides ne sont pas aptes à reproduire.* Gosselin dit seulement que la fécondation peut être considérée comme rare et exceptionnelle.

Il paraît aussi que, contrairement à l'opinion des anciens, les cryptorchides ne sont point plus salaces que les individus dont les testicules sont descendus, mais qu'ils portent dans l'habitude extérieure, dans le timbre de la voix, dans le développement chétif de la barbe, et jusque dans leur caractère et leurs goûts, les indices de leur virilité incomplète; qu'ils ont peu d'appétit pour le rapprochement sexuel, et l'accomplissent sans plaisir.

A l'autopsie des individus monorchides ou cryptorchides, on trouve le testicule dans l'abdomen, avec son volume normal ou une atrophie plus ou moins considérable, mais la texture glandulaire de l'organe n'est pas altérée. Seulement, les canalicules ne renferment que de l'épithélium, et jamais d'animalcules. Les vésicules séminales n'en renferment pas davantage, et sont généralement plus petites que dans les conditions normales.

Cette grave infirmité ne se guérit pas, et ne comporte pas de traitement quand le testicule reste complétement dans l'abdomen. Mais il n'est pas rare que la glande s'engage dans l'anneau inguinal, et y reste enclavée, avec ou sans hernie de l'intestin. Il est important de reconnaître le testicule dans cette tumeur, afin de ne point le comprimer sous une pelote, et de ne pas en faire l'objet d'applications locales intempestives. Le testicule se reconnaît à sa forme, à sa sensibilité spéciale à la pression, chez l'adulte, et au vide du côté correspondant du scrotum. Chez les enfants, cette situation anormale du testicule n'entraîne généralement pas d'inconvénients quand on l'abandonne à elle-même ; il vaut mieux cependant, selon Gosselin, chercher à faire rentrer l'organe et l'intestin avec lui s'il est hernié, et maintenir le tout par un bandage. A l'établissement de la puberté, le testicule augmentant de volume, manifeste la compression dont il est l'objet, surtout s'il y a hernie en même temps, par des douleurs quelquefois très-vives, qui ne cessent que quand on a pu réduire la tumeur, ce que l'on doit tenter, en pareil cas, en appliquant ensuite un bandage. Quelquefois les souffrances sont assez vives pour mettre en danger les jours du sujet; il survient de l'inflammation, et l'on est obligé de recourir aux émissions sanguines, aux topiques émollients ou narcotiques, et dans des cas extrêmes, de ponctionner la tumeur testiculaire, ou même d'en faire l'ablation.

L'épididymite blennorrhagique peut atteindre le testicule arrêté dans l'anneau : cette affection a été particulièrement étudiée par O. Lecomte et plus tard par A. Paris (2); elle s'accompagne de phénomènes généraux et locaux analogues à ceux de la péritonite, et peut se terminer par la mort.

(1) Ernest Godard, *Études sur la monorchidie et la cryptorchidie chez l'homme* (*Comptes rendus des séances et Mém. de la Soc. de biologie*, 2e série, t. III, 1856).

(2) A. Paris, *De l'orchite inguinale*, thèse de Strasbourg, 1857.

L'inflammation, les diverses dégénérescences, peuvent encore avoir pour siége le testicule dans n'importe quelle forme d'inclusion, et celle-ci est toujours une circonstance aggravante pour le pronostic.

Mentionnons encore, en terminant, l'*atrophie* des testicules et leur *absence complète*, le canal déférent seul étant dans le scrotum. Si l'atrophie est avancée et qu'elle soit double, les fonctions de la génération sont gravement compromises; s'il y a *anorchidie* absolue, les sujets n'entrent en érection que par accident et n'éjaculent jamais. (Godard.)

2° ORCHITE AIGUE.

Les connaissances exactes sur les inflammations du testicule sont de date récente. La forme d'orchite de beaucoup la plus commune, l'orchite blennorrhagique, portait encore les noms, sentant l'ancien humorisme, de *chaudepisse tombée dans les bourses*, de *hernia humoralis* (chez les Anglais), lorsque Ricord lut à l'Académie de médecine (1838) son mémoire qui fixait les idées sur le siége habituel de la phlegmasie testiculaire et apporta la désignation plus vraie d'*épididymite*. Velpeau, A. Vidal, Gaussail (1), Aubry (2), d'Espine (3), élucidèrent, à différents points de vue, l'histoire de cette affection; Gosselin (4) appela l'attention sur l'orchite *varioleuse* (1852) dont Béraud (1859) fit plus tard l'objet de nouvelles études. On doit encore à Gosselin des recherches précieuses sur l'oblitération consécutive des conduits excréteurs du testicule. Le traité de Curling renferme, sur l'orchite, un chapitre qui est la synthèse de nos connaissances sur la matière. Citons encore une bonne thèse de Charles Hardy (5) sur ce sujet.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

L'orchite est l'inflammation du testicule. La portion de l'organe le plus communément affectée étant l'épididyme, on lui donne, dans le cas d'inflammation blennorrhagique, le nom d'*épididymite ;* on l'a encore désignée, dans la même occasion, sous les noms de *testicule blennorrhagique*, de tumeur vénérienne, de *chaudepisse tombée dans les bourses* et de *hernia humoralis*, et quelle que soit son origine, par le terme de *didymite*.

C'est assurément une maladie fréquente, en raison des circonstances nombreuses et d'observation vulgaire qui peuvent la déterminer.

§ II. — Causes.

1° *Causes prédisposantes.* — La plus commune de toutes, c'est la *blennorrhagie*. Comment agit-elle? Vidal et quelques auteurs anciens voyaient, dans l'inflammation du testicule, une *métastase* de celle de l'urèthre : d'autres y ont vu

(1) Gaussail, *Mém. sur l'orchite blennorrhagique* (*Archives générales de médecine*, t. XXVII, p. 210).
(2) Aubry, *Rech. sur l'épididymite blennorrh.* (*Archives générales de médecine*, 1841).
(3) D'Espine, *Mémoire analytique sur l'orchite blennorrhagique* (*Mém. de la Soc. méd. d'observ.*, t. I, p. 494).
(4) Gosselin, *Orchite varioleuse* (*Mémoires de la Société de biologie*, 1852).
(5) Charles Hardy, *Études sur les inflammations du testicule, et principalement sur l'épididymite et l'orchite blennorrhagiques*, thèse de Paris, 1860, n° 207.

en conséquence d'une *sympathie* physio-pathologique ; Velpeau et Ricord pensent que le fait général est la *propagation* par continuité de tissu de l'état inflammatoire de l'urèthre vers l'épididyme par l'intermédiaire des canaux éjaculateurs et déférents. Nous nous rangeons à cette dernière opinion, tout en admettant que la sympathie morbide puisse jouer en ceci un certain rôle.

Ce n'est pas, en général, au commencement de la blennorrhagie que l'orchite se déclare, mais vers le vingtième jour et plus tard encore.

L'inflammation non blennorrhagique de l'urèthre, du col de la vessie ou de la prostate, établit encore la même prédisposition.

Une cause fort remarquable, c'est l'influence que créent certaines *épidémies*, et en particulier les épidémies d'*oreillons :* au déclin de ces affections, il n'est pas rare de voir survenir une orchite généralement bénigne ; Rilliet (1) en a observé à Genève, en 1848 et 1849, une série de cas. On voit encore le même accident se présenter au déclin de quelques varioles et des fièvres typhoïdes. Trousseau (2) qualifie de métastase ce transport brusque du gonflement de la parotide au testicule.

2° *Causes occasionnelles.* — Tout traumatisme qui intéresse directement le testicule, la compression brusque ou prolongée de cet organe, comme il arrive aux cavaliers, sont des causes qui agissent d'une façon indépendante. On a dit aussi que de vifs désirs vénériens non satisfaits pouvaient par eux-mêmes déterminer l'orchite.

Ces causes occasionnelles sont bien plus puissantes lorsqu'il existe une blennorrhagie. Mais, étant donnée celle-ci, les circonstances qui déterminent le plus souvent l'épididymite sont l'*absence de suspensoir*, l'*abstinence de coït*, les écarts de régime, la marche, l'équitation, et très-souvent le *traitement* même de la blennorrhagie. S'il est douteux que les injections astringentes ou même caustiques soient quelquefois coupables de ce résultat, nous pensons, avec Hardy, qu'il n'en est pas de même des bougies emplastiques, par exemple des bougies faites avec de la glycérine et du tannin, laissées à demeure dans le canal de l'urèthre.

L'épididymite est donc presque toujours secondaire ; cependant on l'a vue encore apparaître sans cause appréciable.

§ III. — Symptômes.

Le testicule atteint d'inflammation se *tuméfie* en quelques heures, devient *dur* et *sensible*, et semble pesant et douloureux. Il acquiert un volume double ou triple sans que sa forme soit changée. La douleur est sourde et s'étend jusqu'aux reins, ou s'irradie vers la hanche et la cuisse ; plus tard, elle est si vive que l'organe ne supporte pas le moindre contact. Le *scrotum devient rouge*, *luisant*, chaud, œdémateux.

A ce moment, l'écoulement blennorrhagique est d'ordinaire supprimé ; cependant cette règle n'est pas absolue.

Les symptômes généraux se manifestent et peuvent atteindre à un haut degré de gravité. Il y a de la fièvre, de la chaleur à la peau ; la langue est saburrale, quel-

(1) Rilliet, *Gazette médicale de Paris*, t. I, p. 42.
(2) Trousseau, *Clin. méd. de l'Hôtel-Dieu*. Paris, 1865, t. I, p. 182 et 183.

quefois le malade est tourmenté par des *nausées* et des *vomissements*. Cet état aigu dure de quarante-huit heures à huit jours et plus ; mais il ne se présente pas chez tous les individus, et quelques-uns n'éprouvent que des symptômes subaigus. De même, le testicule peut n'arriver qu'à une sensibilité modérée et n'augmenter qu'assez peu de volume.

L'orchite blennorrhagique atteint presque toujours l'épididyme, avons-nous dit. On distingue assez bien cette particularité à la forme exagérée de l'épididyme qui se dessine dans la masse de la tumeur, et, au toucher, on le reconnaît mieux encore à sa disposition en cupule allongée, épaisse, dure, recevant, dans sa concavité, le testicule resté mou, à la façon dont la cupule du gland de chêne loge ce fruit. L'affection est simple ou double. Ricord pensait qu'elle siége plus fréquemment à gauche, à cause du frottement du pantalon : cette fréquence a paru varier selon les séries morbides.

La tunique vaginale, les éléments du cordon, isolément ou dans leur ensemble, participent plus ou moins à l'état inflammatoire. Hardy a cru devoir baser sur ces circonstances une division en *hydro-épididymite*, épididymite *funiculaire*, *déférentielle*, *vasculo déférentielle*.

L'épididymite blennorrhagique est très-rarement chronique d'emblée.

§ IV. — Marche, durée, terminaison.

La marche de ces accidents est essentiellement continue ; une particularité remarquable se présente cependant quelquefois, et a été signalée par Ricord : c'est le passage brusque de l'inflammation d'un testicule à l'autre, le premier devenant libre (épididymite à *bascule*).

La *durée* varie de onze à quatre-vingt-dix jours (Hardy); la moyenne serait, d'après d'Espine, de trente-trois jours et demi, et, selon Gaussail (73 cas), de trente à trente-cinq jours.

L'orchite aiguë se termine, le plus souvent, par *résolution ;* dans des cas rares, elle *suppure* et même peut se terminer par *gangrène*, comme A. Bérard en rapporte une observation, et comme Hardy l'a vu une fois dans le service de Voillemier, à Lariboisière.

Après la résolution de l'orchite, il reste souvent une induration assez reconnaissable de la queue de l'épididyme : cette induration se lie à l'oblitération du canal déférent qui, elle-même, apporte aux fonctions de l'organe un trouble des plus graves, encore qu'heureusement il ne soit pas définitif. Gosselin, en effet, a constaté que, pendant assez longtemps après la guérison d'une orchite double, le sperme des malades ne contenait pas d'animalcules, quoique, d'ailleurs, il fût éjaculé en quantité aussi considérable que d'habitude, et dans les mêmes conditions de vigueur génitale. Rollet a fait des observations identiques.

§ V. — Lésions anatomiques.

Curling et Gaussail ont eu, chacun deux fois, l'occasion de disséquer des testicules atteints d'inflammation aiguë. Marcé (1) a donné le résultat d'une semblable investigation chez un sujet mort du choléra dans le cours d'une orchite. D'après Curling, la tunique vaginale est plus ou moins distendue par de la lymphe ou de la

(1) Marcé, *Gazette des hôpitaux*, 1854, p. 597.

matière albumineuse infiltrée de sérosité rougeâtre, qui établit des adhérences molles entre les surfaces opposées de la membrane ; la séreuse est vascularisée. Le volume de la glande est peu augmenté; souvent il ne l'est pas du tout, le gonflement portant sur l'épididyme seul; le testicule est un peu rouge, congestionné. L'épididyme est doublé, triplé de volume : sa tuméfaction est due à l'exsudation d'un *dépôt brunâtre* dans le tissu cellulaire qui entoure les circonvolutions de son conduit, particulièrement celles qui forment la queue; les tuniques du canal déférent sont épaissies, injectées. Gosselin a retrouvé, avec Marcé, cette substance jaune, plastique, pénétrant l'épididyme. Charles Robin y a vu, au microscope, des granulations graisseuses, des corpuscules d'inflammation et quelques globules de pus. L'orchite parotidienne est toujours testiculaire; l'orchite varioleuse est plutôt une *vaginalite* (Hardy).

Quand l'orchite a suppuré, le pus est infiltré et désorganise la glande, ou bien il s'enkyste et forme un abcès séparé. Dans l'un et l'autre cas, ses éléments liquides peuvent être résorbés, et le reste se concrétant, donne plus tard, à l'autopsie, l'illusion de tubercule. L'épididyme peut être atteint de suppuration comme le testicule lui-même; mais cette terminaison est très-rare dans l'épididymite secondaire.

L'atrophie à un certain degré et la diminution du nombre des canaux séminifères sont encore la conséquence possible de l'inflammation.

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

Diagnostic. — Les signes directs sont la tuméfaction, la douleur, la rougeur scrotale, la réaction fébrile et, parmi les anamnestiques, l'existence d'une blennorrhagie à une époque déjà assez avancée de son décours, celle d'une variole, d'une atteinte d'oreillons épidémiques.

On ne confondra pas l'orchite avec la *hernie étranglée*, même lorsqu'il y a dans le premier cas constipation, météorisme, vomissements, et que la propagation de l'inflammation au cordon détermine un certain soulèvement de la région inguinale. Dans l'orchite, il est difficile de reconnaître une ligne de démarcation entre le testicule et la tumeur inflammatoire, ce qui est possible dans la hernie : le ventre est moins tendu dans la première ; sa sensibilité est plus généralisée dans la seconde. Si la hernie est congénitale, la connaissance de cet antécédent lèvera tous les doutes. Lorsque l'on est en présence d'une orchite *inguinale*, l'hésitation est permise; mais elle cessera quand on se sera assuré de l'absence du testicule dans ce côté du scrotum. On reconnaît encore assez facilement l'inflammation qui siége à l'épididyme de celle de la glande elle-même aux signes que nous avons donnés et qui sont perçus par la palpation : le canal déférent est généralement pris avec l'épididyme, presque jamais avec le testicule seul. La douleur de l'orchite vraie est encore plus prompte à se faire sentir et atteint un plus haut degré qué celle de l'épididymite.

L'acuité des symptômes ne permet pas de confondre cette affection avec sa forme chronique.

Pronostic. — L'orchite aiguë est une affection essentiellement bénigne; quelques médecins la traitent à peine dans les cas ordinaires. Les conséquences les plus fâcheuses sont l'infécondité, au moins temporaire, qui peut résulter de l'épididymite double, et, lorsqu'il y a suppuration du testicule lui-même, l'atteinte portée à l'intégrité organique et fonctionnelle de cette glande. Les complications graves qui pourraient rendre mortelle cette affection se présentent extrêmement rarement.

§ VII. — Traitement.

Antiphlogistiques. — Ils doivent être proportionnés à l'intensité de l'inflammation et à la vigueur des malades ; la *saignée générale* est, toutefois, rarement nécessaire, et l'on se contente d'appliquer dix à douze sangsues, une ou deux fois en vingt-quatre heures, autant que possible sur le trajet du cordon et non pas sur le scrotum, où les piqûres de sangsues produiraient quelques accidents d'inflammation cutanée.

Évacuants. — Au commencement de l'affection, l'administration d'un *purgatif*, sans juguler la maladie, prévient l'intensité des phénomènes fébriles et celle de la fluxion locale ; plus tard, et quand l'inflammation est établie, les purgatifs doux doivent être employés, lorsqu'il y a tendance à la constipation.

Il est une méthode de traitement qui consiste dans l'administration du *tartre stibié* à doses nauséeuses ; Curling associe l'émétique au sulfate de magnésie à petites doses et à la teinture de jusquiame. On donne encore, le soir, le calomel à la dose de 10 à 15 centigrammes, associé à 30 ou 40 centigrammes de poudre de Dower ; quelques-uns continuent le mercure jusqu'à la salivation commençante.

Médication topique. — La meilleure application locale, suivant Curling, serait la *charpie imbibée d'eau chaude* ou d'infusion de têtes de pavot. Dans les orchites traumatiques, on se trouve bien de l'application du *froid humide* et de la *glace*.

D'autres chirurgiens préfèrent les frictions résolutives, par exemple celles que l'on fait avec l'onguent mercuriel belladoné, selon cette formule :

℞ Onguent mercuriel	30	Extrait de belladone	16 gram.

Ou bien avec la pommade à l'iodure de potassium, ou même avec la teinture d'iode pure. Nous verrons tout à l'heure des moyens employés pour faire la compression, et qui peuvent avoir aussi une action médicamenteuse locale.

Position. — Il est recommandé, et à juste titre, de *soutenir* le testicule affecté, lors même que le malade garde la position horizontale. L'usage d'un *suspensoir* garni d'ouate à l'intérieur remplit plus ou moins bien cette indication. Mais il faut encore placer la tumeur de telle façon que les vaisseaux se dégorgent d'eux-mêmes, et par conséquent, le mieux est de soutenir le testicule plus élevé que la région de l'anneau inguinal ; on obtient assez bien ce résultat en faisant reposer les bourses sur une planchette échancrée, suffisamment garnie d'ouate et de compresses, et dont les extrémités portent sur les cuisses du malade, l'échancrure embrassant la racine des bourses.

Compression. — Elle s'obtient au moyen de *bandelettes de diachylon* méthodiquement placées sur la tumeur après qu'on en a dégorgé les vaisseaux le mieux possible en la tenant quelque temps relevée. Quelquefois on se sert de *diachylon* revêtu d'emplâtre *de Vigo*, surtout lorsque l'on traite une orchite dont les phénomènes aigus sont calmés. Pour appliquer ce procédé, il faut préalablement raser les parties et avoir des bandelettes de 2 centimètres de largeur sur 15 ou 20 de longueur. On recouvre entièrement la tumeur quand on se sert de diachylon médicamenteux. L'introduction de la méthode des bandelettes compressives est due à Fricke, de Hambourg (1). En France, on a essayé la compression à l'aide d'une

(1) Fricke, *Zeitschrift fürt die gesammte Medicin*, et *Gazette médicale de Paris*, 1846.

couche de *collodion* appliquée dès le début, ou avec du *collodion riciné*, moins irritant pour la peau du scrotum.

Moyens chirurgicaux. — La *ponction de la tunique vaginale*, recommandée et pratiquée par Velpeau, calme la douleur sans hâter la guérison (Gosselin). Le *débridement de la tunique albuginée*, que A. Vidal (1) dit avoir pratiqué quatre cents fois, est le plus souvent inutile et dangereux; si ces dangers ne se sont point manifestés à l'auteur du procédé, c'est, d'après Gosselin, que Vidal s'est fait illusion à lui-même lorsqu'il a cru ponctionner la coque testiculaire, tandis qu'il ne faisait qu'inciser la séreuse.

Nous ne pensons pas que le conseil donné par Broomfield de rappeler l'écoulement blennorrhagique à tout prix, doive être considéré comme un moyen de traitement sérieux.

3° ORCHITE CHRONIQUE.

Infiniment moins fréquente que l'orchite aiguë, l'orchite chronique a peut-être une importance pathologique plus grande, en raison des conséquences graves qu'elle entraîne, attendu qu'elle siége d'ordinaire, non plus sur l'épididyme, mais sur le testicule lui-même, dont elle tend à supprimer la fonction, soit par elle-même, soit en déterminant la maladie connue sous le nom de *fongus* du testicule.

§ I. — Causes.

A. Cooper a posé en principe que la cause *prédisposante* habituelle de l'orchite chronique est une *constitution affaiblie* et une *santé générale altérée*. Les manifestations scrofuleuses dans la jeunesse, l'intempérance, la débilité produite par l'abus du mercure, l'insuffisance de l'alimentation, l'habitation dans des lieux froids et humides, sont les conditions qui développent cet état fâcheux de toute l'économie. Les enfants sont quelquefois atteints d'orchite chronique.

Pour Gosselin, les orchites chroniques qui ne sont point *syphilitiques*, *cancéreuses* ou *tuberculeuses*, seraient prodigieusement rares.

Les causes occasionnelles les plus fréquentes sont les *maladies de l'urèthre*, une *contusion légère*, des excès de coït, ou bien elle survient peu de temps après la cessation de la période d'acuité d'une orchite aiguë. Elle peut encore se montrer pendant une attaque de goutte et chez des rhumatisants.

§ II. — Symptômes.

Au début, le testicule est *légèrement sensible ;* peu de temps après, le malade remarque une *légère augmentation de volume* et une *induration irrégulière* sur quelque point de l'organe, et particulièrement à la partie inférieure de l'épididyme. Le corps de la glande et l'épididyme sont bientôt confondus en une seule tumeur unie, ferme, non élastique, formant un ovale un peu aplati. La tumeur devient le siége d'une *douleur sourde* et d'une *sensation de pesanteur* qui s'étend jusqu'aux reins. La pression l'exagère peu, et même, à une certaine époque, il y a *indolence* parfaite. Un épanchement vaginal peu considérable s'adjoint quelquefois à ces manifestations.

(1) Aug. Vidal (de Cassis), *Traité des maladies vénériennes*, 3e édit.

Le plus souvent, un seul testicule est pris; quand les deux se prennent, c'est rarement en même temps.

Telle est, d'après Curling, la description de cette maladie d'observation peu commune en France.

§ III. — Marche, durée, terminaison.

L'orchite chronique peut rester longtemps stationnaire, et le malade s'étant muni d'un suspensoir, ne s'en préoccupe pas autrement. A un moment donné, et à l'occasion d'une contusion légère ou d'un excès, les symptômes se réveillent, s'aggravent, et l'on voit survenir des altérations notables à la peau du scrotum: cette membrane rougit, s'amincit et finit par s'ulcérer en un point. C'est dans ce cas que se produit la hernie du testicule, ou fongus bénin.

Fongus bénin du testicule. — Depuis le travail de Lawrence (1), le fongus du testicule a été l'objet d'intéressantes recherches de la part de Jarjavay (2), Deville (3), et d'une thèse récente de Hennequin (4). Il y aurait, selon ce dernier auteur, deux sortes de fongus : la première, reconnue par tous les auteurs, consiste dans l'issue, à travers les enveloppes scrotales, du testicule lui-même dont la tunique fibro-séreuse (albuginée) se recouvre de granulations qui ont fait donner à cette tumeur le nom de *fongus* ou celui de *granular swelling* employé par A. Cooper (5); la seconde comporterait, de plus, l'émergence, à travers un point fistuleux de la tunique albuginée, de la substance canaliculaire de la glande, substance qui se mortifierait, portions par portions, au fur et à mesure de son arrivée à l'extérieur. Ce serait là le vrai fongus, peu bénin, il est vrai, par rapport à l'intégrité de l'organe, et la première forme ne serait qu'une hernie du testicule.

Cette tumeur est indolente, mais révèle souvent, à la pression, la sensibilité particulière du testicule; elle verse au dehors de la sanie et des détritus qui l'usent peu à peu et finissent par vider le scrotum. A ce moment, toute douleur a cessé.

Il est fort rare que l'orchite chronique se termine par *résolution*. La destruction spontanée du fongus est quelquefois un mode naturel de guérison; d'autres fois, cette destruction n'est que partielle; la tumeur rentre d'elle-même, reste réduite, et la cicatrisation de l'ouverture ulcéreuse a lieu.

L'orchite chronique se termine encore par *suppuration*. Dans ce cas, ou bien l'abcès s'ouvre à l'extérieur par une *fistule spermatique* qui verse au dehors un pus mêlé quelquefois à de la liqueur séminale : Gosselin, toutefois, n'y a jamais trouvé d'animalcules, et pense que l'oblitération des vaisseaux séminifères autour de l'abcès empêche absolument leur présence dans le liquide purulent; ou bien l'abcès s'enkyste, comme A. Cooper, A. Nélaton (6) et Denonvilliers l'ont observé.

Enfin, les produits d'exsudation inflammatoire peuvent encore persister simple-

(1) Lawrence, *Edinb. med. and surg. Journal*, 1808, vol. IV, p. 257.
(2) Jarjavay, *Fongus du testicule* (*Archives générales de médecine*, 4e série, t. XX).
(3) Deville, *Moniteur des hôpitaux*, 1853.
(4) Hennequin, *Du fongus bénin du testicule*, thèse de Paris, 1865, n° 139.
(5) A. Cooper, *Observations on the structure and diseases of the Testis*, 1830.
(6) A. Nélaton, *Abcès chronique ou kyste suppuré du testicule* (*Moniteur des hôpitaux*, 1855, p. 156).

ment et augmenter, pour une durée indéfinie, le volume et la consistance du testicule.

§ IV. — Lésions anatomiques.

C'est Curling (1) qui a établi le caractère anatomique le plus constant dans l'état du testicule affecté d'inflammation chronique. Cette lésion consiste dans l'exsudation, dans le parenchyme du testicule ou de l'épididyme, d'une *matière plastique, jaune* et *homogène*, molle d'abord, qui se solidifie ensuite et adhère fortement au tissu propre de l'organe. Cette substance se dépose en petites masses isolées, qui se réunissent en grossissant et peuvent finir par pénétrer tout le testicule en le fondant en une masse d'un blanc jaunâtre uniforme. Il y a souvent un épanchement de 60 à 80 grammes dans la tunique vaginale (hydro-sarcocèle).

La substance jaune est fibrillaire, sans éléments microscopiques déterminés : elle se dépose d'abord dans le tissu cellulaire intertubulaire; quelquefois on le retrouve dans les tubes séminifères; mais alors elle se rapprocherait des produits tuberculeux. Curling regarde cette exsudation jaune comme une des causes mécaniques de la hernie du testicule, ou fongus bénin. Le fongus, dans le sens que lui donne Hennequin, aurait plutôt pour cause une inflammation parenchymateuse aiguë du testicule. Dans l'un et l'autre cas, la partie granuleuse de ces tumeurs ressemble à celle des bourgeons charnus, en général, et le corps de la tumeur est constitué par des tubes séminifères. A une époque avancée, on constate l'atrophie ou la disparition de la glande, ou la présence d'un corps fibreux qui a pris sa place.

Dans l'observation d'orchite suppurée de A. Nélaton, la tunique albuginée persistait avec quelques traces du tissu propre du testicule; la poche était énorme et avait des parois aussi épaisses que le cœur gauche.

§ V. — Diagnostic, pronostic.

Diagnostic. — L'orchite chronique se caractérise par la présence d'une tumeur peu volumineuse, peu douloureuse, et par ses allures lentes.

Elle se distingue de l'*hématocèle*, en ce que celle-ci survient rapidement et forme une tumeur molle très-considérable, qui ne détermine pas la hernie du testicule. L'*encéphaloïde* a une surface plus irrégulière, bosselée, d'un volume considérable, avec engorgement du cordon et des ganglions inguinaux; il débute plus volontiers par l'épididyme.

Le fongus bénin du testicule a été assez souvent confondu, sous le nom de *sarcocèle*, avec les dégénérescences cancéreuse et tuberculeuse du même organe. Nous nous réservons d'établir plus loin ce diagnostic (voy. p. 676 et 677).

Pronostic. — Il est en général favorable, en ce qui concerne l'existence du sujet, mais grave, quant à ce qui regarde l'intégrité de la fonction génératrice.

§ VI. — Traitement.

Antiphlogistiques. — Ils sont rarement indiqués; on fait quelquefois une application de sangsues dans les phases d'exacerbation de la maladie.

Moyens internes. — Le *mercure* et l'*iodure de potassium* jouent, en Angle-

(1) Curling, *loc. cit.*, p. 318.

terre, un grand rôle dans le traitement de cette affection; ce qui fait croire à Gosselin que l'on prend quelquefois pour le sarcocèle bénin, dans ce pays, le sarcocèle syphilitique (voy. tome I, p. 460), dont la guérison est si facilement obtenue, en général, à l'aide de l'iodure de potassium ; à moins que ce médicament n'ait aussi des propriétés thérapeutiques pour la dissolution des engorgements non syphilitiques, supposition qui n'est pas à rejeter.

On donne le mercure jusqu'à salivation, sous forme de *pilules bleues*, et l'on aide le traitement par des frictions ou des emplâtres hydrargyriques.

L'iodure de potassium est administré à hautes doses, depuis 1 jusqu'à 4 et 5 centigrammes, continués pendant un mois et davantage.

Moyens externes. — On pratiquait autrefois, volontiers, la cautérisation ou l'excision du fongus bénin, procédés chirurgicaux que nous ne saurions décrire. De nos jours, connaissant la possibilité de réduction spontanée de la tumeur, les chirurgiens cherchent à obtenir et à favoriser ce résultat, en cautérisant superficiellement la partie granuleuse et en pratiquant une *compression* méthodique pour réduire la glande. Syme (1) incise même la tunique albuginée, et ramène les lèvres de l'incision sur le fongus, où il les fixe par des points de suture.

La castration est, dans quelques cas, la dernière et seule ressource que l'on puisse employer. Aug. Nélaton l'a pratiquée chez le sujet de l'observation citée précédemment.

4° DÉGÉNÉRESCENCES DU TESTICULE.

1° **Tumeurs fibreuses**. — Nous ne ferons que mentionner les *tumeurs fibreuses*, sur lesquelles Poisson (2) a spécialement appelé l'attention; tumeurs bénignes, se développant sur la séreuse pariétale ou sur la séreuse testiculaire, formées uniquement de tissu fibreux (Robin), s'accompagnant quelquefois de petits kystes et d'hydrocèle, et qui, sans altérer la texture du testicule, peuvent y déterminer un certain degré d'atrophie. Selon Curling, ces corps fibreux se développent encore sur les prolongements celluleux de l'albuginée, entre les tubes séminifères, et seraient une conséquence de l'inflammation; pour Gosselin, ils résultent quelquefois de l'*anémie testiculaire*.

2° **Maladie cystique**. — C'est encore une rareté pathologique bien plus intéressante au point de vue des lésions qu'à celui des symptômes, lesquels sont peu caractérisés. Le sarcome kystique se développe lentement et sans douleur; il forme une tumeur ovale, élastique, à surface ordinairement lisse, quelquefois irrégulière. On y constate un peu de fluctuation, quand il y a, en même temps, épanchement vaginal. Lorsque la tumeur s'est accrue, elle gêne par son volume et sa pesanteur. Le diagnostic direct ne peut guère être assuré que par une ponction exploratrice : la tumeur kystique n'a pas l'apparence piriforme, ni la transparence de l'*hydrocèle;* on n'y retrouve nulle part la sensibilité spéciale du testicule. Ce dernier signe la distingue encore de l'hématocèle qui, d'ailleurs, survient brusquement. Le cancer encéphaloïde lui ressemble beaucoup extérieurement, et ce diagnostic est assez difficile; nous en donnerons les principaux éléments un peu plus loin.

(1) Syme, *London and Edinb. monthly Journal*, 1845.
(2) Poisson, *Des tumeurs fibreuses périididymaires*, thèse de Paris, 1858, p. 290.

Curling regarde le corps d'Highmore comme le point de départ de la maladie kystique et en général de tous les sarcocèles ; Charles Robin (1) pense, au contraire, d'après ses recherches et celles de Lebert, que l'épididyme est le siége primitif de ces altérations (kystes et cancer). La tumeur kystique est à l'intérieur de la tunique albuginée et forme un ensemble de kystes multiples, de grandeur inégale, enchâtonnés dans un tissu cellulaire plus ou moins dense ; leur paroi est quelquefois granuleuse. La substance tuberculeuse du testicule est refoulée à la périphérie. sous forme de lame mince; l'épididyme s'atrophie également. La tumeur acquiert parfois un grand volume ; on en voit de 15 centimètres de long sur 9 de large.

Cette altération est généralement *bénigne;* cependant quelques faits démontrent qu'elle peut avoisiner de très-près à l'enchondrome et à l'encéphaloïde : on trouve, en effet, dans certains de ces kystes, des noyaux de cartilage ou de la matière encéphaloïde, reconnaissable, sous le microscope, à ses grandes cellules à noyaux. Il y a donc une forme bénigne et une forme maligne. Cette dernière, après l'ablation du testicule, manifeste sa nature par l'apparition de cancers en d'autres points de l'économie.

Le seul moyen de *traitement* est la *castration.*

3° **Enchondrome.** — Cette altération est pure ou jointe à la malaaie kystique, ou bien encore associée à l'encéphaloïde. La thèse de Gyoux (2) a rassemblé onze cas d'enchondrome du testicule appartenant à divers observateurs. Le caractère anatomique de la maladie est la présence du tissu cartilagineux, reconnaissable à l'œil et au microscope (cellules de cartilage). Quand il n'y a que de l'enchondrome, on le trouve dans la glande sous forme de noyaux blancs ou jaunâtres, ressemblant quelquefois à des perles. L'analyse chimique y a démontré l'existence de la *chondrine* (Müller). Par lui-même, l'enchondrome est bénin, selon Paget (3) et Nélaton ; d'après Lebert, il peut se généraliser.

4° **Cancer du testicule.** — La forme la plus commune est l'*encéphaloïde.* Il débute par une augmentation de volume progressive, d'abord lente, peu douloureuse et laissant à l'organe sa forme ovale. Le moindre accident détermine brusquement une augmentation rapide de la tumeur : celle-ci devient *bosselée,* présente des *points ramollis* et cause de la douleur locale et de la pesanteur vers les reins. Le cordon s'engage et les *ganglions lombaires* se prennent. La santé générale se détériore, les apparences de cachexie se prononçent. Un peu plus tard, le scrotum s'altère, sa peau rougit, adhère à la tumeur et finit par offrir un point ulcéré à travers lequel s'échappe un fongus saignant et sanieux. Celui-ci est le siége de gangrène rapide, d'hémorrhagies dangereuses. La *mort* peut survenir par les progrès du mal et surtout par le fait de l'infection de l'économie.

L'encéphaloïde du testicule ne saurait être confondu avec l'*hydrocèle,* malgré les fausses apparences de fluctuation qu'il présente quelquefois. La ponction exploratrice fournira toujours le moyen de faire cette différence, aussi bien que celle d'avec le sarcome kystique et l'hématocèle. La surface de l'encéphaloïde est, en

(1) Charles Robin, *Recherches prouvant que diverses tumeurs dites sarcocèles du testicule siégent dans l'épididyme* (*Mém. de la Soc. de biologie*, 2e série, t. III, 1856).
(2) Gyoux, *De l'enchondrome du testicule*, thèse de Paris, 1861, n° 79.
(3) Paget, *Medico-chirurgical Transactions*, vol. XXXVIII, p. 247.

général, moins lisse, sa consistance moins uniforme, sa marche plus rapide que celle du testicule kystique. Le diagnostic ne peut être douteux qu'aux premières périodes et n'est jamais bien important, puisque dans les deux cas, il y a lieu d'opérer l'ablation. Les antécédents mettront en état de reconnaître l'hématocèle.

Quant au *siége* anatomique, nous ne pourrions que répéter à peu près ce que nous avons dit de la dégénérescence kystique. Pour Curling, le point de départ est dans le *rete testis ;* pour Robin, dans l'épididyme : la substance séminifère est refoulée et atrophiée de la même façon que dans cette maladie. Nous renvoyons aux traités spéciaux pour les détails d'histologie pathologique (1).

Le *traitement* est purement chirurgical.

Le *squirrhe* est assez rare sur le testicule ; il marche plus lentement que l'encéphaloïde, est plus dur, plus bosselé, moins volumineux et se généralise moins souvent. Quand le scrotum s'est ulcéré, la tumeur se ride, se rétracte par points. La santé générale se conserve assez longtemps ; toutefois, la cachexie peut se prononcer avant même que la tumeur s'ulcère. Les ganglions abdominaux participent à la dégénérescence.

Le traitement est évidemment le même que dans le cas précédent.

5° **Tubercules.** — Le testicule tuberculeux n'est pas une affection rare ; on le trouve quelquefois chez les enfants, mais il appartient surtout à l'âge adulte.

Le tubercule du testicule, très-rarement limité à cet organe, débute insidieusement et se manifeste d'abord, en général, *sur l'épididyme*, contrairement aux altérations dont il vient d'être traité. Un point de l'organe devient *douloureux*, se *tuméfie*, *durcit ;* plus tard, l'organe se prend tout entier, est *spontanément douloureux* sans être très-sensible à la pression, et forme une *tumeur* à surface *rugueuse*, *bosselée*, avec laquelle la peau contracte des *adhérences* en quelques points. A ce niveau, le tégument ne tarde pas à prendre une teinte livide, à s'amincir et enfin à s'ulcérer ; la solution de continuité livre passage à de la matière molle, caséeuse. Puis, l'*orifice devient fistuleux* et il s'en échappe incessamment un *pus séreux* mélangé de quelques *grumeaux tuberculeux* et quelquefois de matière spermatique. Ces orifices peuvent être multiples et persister très-longtemps ; d'autres fois ils se ferment par défaut de matériaux à évacuer, laissant une dépression cicatricielle pour marquer leur ancien emplacement. Mais alors le testicule est en partie détruit et atrophié.

Coïncidemment, on peut constater les signes de la *tuberculose d'autres organes*, et en particulier de la *prostate* et des *vésicules séminales*, ainsi que l'a fait ressortir Ch. Dufour (2); d'où résultent des phénomènes de dysurie dont on peut soupçonner la cause en connaissant la nature de la dégénérescence du testicule (Gosselin). Les ganglions lymphatiques, la colonne vertébrale, les poumons, manifestent souvent aussi la généralisation de la diathèse.

Les tubercules affectent plutôt l'épididyme que le testicule et plutôt la tête que la queue de cet organe, contrairement à l'orchite dans laquelle la queue est affectée la première. Selon Curling, la maladie se développe primitivement dans l'intérieur des vaisseaux séminifères : « les petits corps gris jaunâtre qu'on trouve isolés dans

(1) Voy. Lebert, *Traité d'anat. pathol. gén. et spéciale*. Paris, 1857, t. I.

(2) Charles Dufour, *Études sur la tuberculisation des organes génito-urinaires*. Paris, 1854.

le testicule à la première période de la maladie sont formés par le pelotonnement de tubes séminifères remplis d'un produit morbide, ainsi que par un peu de tissu fibroïde et des branches vasculaires altérées. » Le développement du produit tuberculeux est ici, comme dans d'autres organes, précédé de congestion, mais il n'y a rien de semblable à l'exsudation de la lymphe plastique, et la matière déposée ressemble au tubercule reconnu pour tel dans d'autres appareils. Pour A. Villemin (1), le vrai tubercule du testicule siége de préférence dans le tissu conjonctif des cloisons interlobulaires du testicule, dans celui qui relie les canalicules et surtout l'épididyme, enfin dans la couche sous-jacente à la tunique albuginée ; dans les cloisons, il constitue souvent des nodosités assez considérables, dues à l'agglomération de granulations multiples, mais sa présence occasionne à l'épithélium des canalicules des altérations secondaires et qui sont des modifications de nutrition du mode inflammatoire ; produits tuberculeux et produits inflammatoires se confondent, d'ailleurs, dans leur évolution successive et arrivent simultanément au grumeau caséeux qui est, par conséquent, de nature complexe.

Le tubercule du testicule subit aussi la transformation calcaire ou crétacée, comme celui des poumons.

Enfin, dans les autopsies, on retrouve les preuves de la généralisation de la maladie et, en particulier, les lésions de la phthisie pulmonaire.

Le *diagnostic* de l'orchite tuberculeuse n'est difficile qu'autant que la tumeur n'est point ulcérée. On peut la confondre avec l'orchite chronique et les diverses dégénérescences. L'orchite chronique est rare ; elle commence par la queue de l'épididyme, est moins indolente, marche plus rapidement que le tubercule du testicule : ce diagnostic est cependant assez difficile. Quant aux dégénérescences, nous en avons donné les signes : les tumeurs qu'elles déterminent sont plus volumineuses, plus molles, plus douloureuses ou plus gênantes que le testicule tuberculeux.

Le *traitement* est *général* ou *local*. Le premier point n'est autre chose que l'ensemble des moyens ordinaires usités contre la tuberculose et dont le détail a été donné ailleurs. Le traitement local admet rarement les antiphlogistiques ; on a plutôt recours aux applications résolutives, et en particulier à celles de teinture d'iode et de pommade iodurée. Quand l'abcès est formé et aussi lorsqu'il s'est ouvert, les cataplasmes émollients sont nécessaires. La permanence des fistules, la désorganisation du scrotum, indiquent quelquefois la castration : Curling fait la remarque, sans doute superflue, que la présence des signes d'une affection pulmonaire avancée contre-indique l'opération.

On trouvera ailleurs (tome I, p. 460) l'histoire du *sarcocèle syphilitique*, qui manque dans la série de dégénérescences que nous venons de développer. La NÉVRALGIE DU TESTICULE a été étudiée tome I, page 733.]

ARTICLE III.

PERTES SÉMINALES INVOLONTAIRES, OU SPERMATORRHÉE.

Lorsque Lallemand a entrepris ses recherches, la science ne possédait sur ce sujet que quelques mots d'Hippocrate (2) sur la *consomption dorsale ;* des indi-

(1) A. Villemin, *Du tubercule*. Paris, 1862.
(2) Hippocrate, *Œuvres complètes,* trad. par Littré, t. VI : *Des maladies*.

cations plus ou moins étendues dans quelques auteurs; un mémoire de Wichmann (1), et de courtes descriptions de quelques syphilographes.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

On donne le nom de *pertes séminales involontaires*, ou *spermatorrhée*, à l'évacuation de sperme qui a lieu pendant le sommeil avec ou sans érection et plaisir (pollutions nocturnes), et pendant la veille, soit avec un certain orgasme et un commencement d'érection, mais sans aucune des manœuvres ordinaires, soit d'une façon en quelque sorte mécanique, pendant les actes de la défécation et de la miction.

Les pollutions nocturnes qui ont lieu avec érection et plaisir sont très-compatibles avec une santé parfaite, lorsqu'elles se produisent chez un sujet très-continent, et qu'elles ne sont pas très-fréquentes; en pareil cas, il n'y a pas spermatorrhée. Ce nom ne convient parfaitement qu'aux cas où le sperme est évacué sans érection, sans plaisir, et dans l'acte de la défécation ou de la miction. Les pertes séminales involontaires doivent être distinguées en trois espèces. La première consiste dans des *pollutions nocturnes*, et touche par un point à la santé parfaite, et par l'autre à la maladie. Dans la seconde, nous trouvons les *pollutions diurnes*, qui, sans être soumises à la volonté, puisqu'elles ont lieu sans manœuvres d'aucune espèce, présentent néanmoins un certain orgasme et une apparence d'acte de la génération. La troisième est la *spermatorrhée* proprement dite.

Outre les noms de *pertes séminales involontaires* et de *spermatorrhée*, on a donné encore à cette affection les noms de *pollutions* nocturnes ou diurnes, de *blennorrhée de la prostate* (Swediaur), *consomption dorsale* (Hippocrate), *écoulement de semence*, *flux de semence*.

D'après Lallemand, la maladie est assez fréquente, car il l'a reconnue dans un nombre considérable de cas où l'on n'avait vu avant lui qu'une simple impuissance, qu'une inflammation chronique de l'urèthre et de la vessie, ou bien qu'une maladie purement nerveuse, l'*hypochondrie*.

D'après B. Phillips (2), elle serait bien plus fréquente encore, car cet auteur a pu en rassembler 623 cas; mais Phillips a observé un grand nombre de cas de simples pollutions nocturnes chez des sujets jeunes et continents.

§ II. — Causes.

1° *Causes prédisposantes.* — Elles sont fort obscures.

Age. — B. Phillips a constaté que, sur 623 sujets dont il a consulté l'histoire, 581 avaient moins de vingt-cinq ans; mais l'auteur n'a eu principalement en vue que les pollutions nocturnes en quelque sorte supplémentaires du coït.

Dispositions congénitales : Longueur du prépuce ; étroitesse de son ouverture. — Cette longueur du prépuce, avec étroitesse de son ouverture, détermine entre lui et le gland une accumulation de matière sébacée qui entretient une irritation continuelle, provoque les désirs vénériens, et détermine la masturbation, suivie, à une époque plus ou moins éloignée, de la spermatorrhée. Lallemand cite plusieurs

(1) Wichmann, *De pollut. diurn. frequentiori, sed rarius observ., tabesc. causa* (Gœttingue, 1782), trad. avec des notes par Sainte-Marie (Lyon, 1817).

(2) B. Phillips, *Lond. med. Gaz.*, 1848.

faits (1) dans lesquels la maladie s'est produite de cette manière, et dans lesquels aussi l'excision du prépuce a été suivie d'une prompte guérison.

Une *affection dartreuse* fixée sur le prépuce, une *inflammation chronique* de cette partie, une affection dartreuse de l'anus et du scrotum, peuvent produire les mêmes désirs vénériens et les mêmes résultats.

La *faiblesse congénitale des organes génitaux*, leur *relâchement*, le *varicocèle*, sont placés par Lallemand, et après lui par Kaula (2), à peu près sur la même ligne que les causes qui viennent d'être mentionnées; de même que l'*épispadias*, l'*hypospadias*, l'*atrophie d'un testicule* et l'*atonie congénitale des conduits éjaculateurs.*

La *largeur exagérée du méat urinaire*, la flaccidité des corps caverneux, la *disproportion du gland* avec le corps caverneux, la *petitesse des testicules*, leur *descente tardive*, une *hernie congénitale*, et d'une manière générale, tout état anormal annonçant la faiblesse ou le défaut de développement, sont rangés par Lallemand dans les causes de la spermatorrhée. Mais il est permis de le dire ici, rien ne prouve que, dans tous les cas du moins, on doive regarder ces circonstances comme des causes prédisposantes, plutôt que comme des effets.

Une *susceptibilité nerveuse* assez marquée est, suivant l'auteur que nous citons, un des principaux caractères du *tempérament* des sujets affectés de pertes séminales involontaires: ils sont d'une *constitution grêle*, d'un tempérament nerveux plus ou moins prononcé; ils ont été délicats pendant leur enfance et sujets à divers symptômes spasmodiques. Quelques-uns ont conservé des contractions involontaires dans les muscles de la face et des paupières, de l'hésitation en parlant, des tics variés; leur imagination est ardente, mobile, leur sensibilité morale et physique très-vive. Ils ont de la peine à rester en place, et ne peuvent supporter ni contrariété ni contention d'esprit prolongée.

Lallemand rapporte quelques faits à l'appui de l'influence de l'*hérédité.* Dans l'un d'eux, entre autres, il s'agit de pollutions nocturnes et diurnes chez trois frères.

[Trousseau (3) admet la prédisposition héréditaire, mais dans un sens plus large: la spermatorrhée dépendant, pour lui, d'un état maladif de l'encéphale et surtout de la moelle épinière, il n'hésite pas à la rattacher, comme transmission morbide, aux maladies mentales et aux diverses névroses qui ont pu exister chez les ascendants des malades, et dont l'influence a déjà pu se faire sentir dans le jeune âge de ceux-ci sous la forme d'une *incontinence d'urine nocturne.*]

Enfin il est un certain nombre de cas où l'affection se produit *sans cause appréciable.*

2° *Causes occasionnelles.* — Nous trouvons en première ligne la *blennorrhagie* plus ou moins répétée, surtout quand elle a été mal guérie. L'inflammation de la prostate et des canaux éjaculateurs étant la principale condition de l'émission involontaire du sperme, aux yeux de Lallemand, et l'inflammation chronique ou aiguë du col de la vessie étant le plus souvent liée à cette affection, on devait s'attendre à ce résultat.

[J. Rollet, de Lyon (4), est bien loin d'admettre la puissance de la blennorrha-

(1) Lallemand, *Des pertes séminales*, t. II, obs. 91 et suiv.
(2) Kaula, *De la spermatorrhée*, Paris, 1846.
(3) Trousseau, *Cliniq. méd. de l'Hôtel-Dieu*, t. II, p. 636.
(4) J. Rollet, *Traité des maladies vénériennes*. Paris, 1865, p. 369 et suiv.

gie comme cause des pertes séminales au même degré que Lallemand; il admet seulement qu'une irritation établie à l'orifice d'un canal excréteur stimule habituellement la sécrétion de la glande, et que quand l'inflammation blennorrhagique se propage de la muqueuse uréthrale aux organes spermatiques, il en résulte des altérations qui sont de nature à provoquer ou à faciliter l'émission involontaire du sperme.]

Viennent ensuite des *affections cutanées*, telles que la *gale*, la *teigne*, diverses *dartres*, surtout lorsqu'elles ont leur siége vers l'anus; puis les diverses *affections du rectum*, les *hémorrhoïdes*, les *obstacles mécaniques à la défécation*, les *vers intestinaux*, la *constipation*, quelle qu'en soit la cause. En effet, les efforts considérables pour aller à la garderobe, et la pression exercée par les matières fécales sur la prostate et les vésicules séminales, déterminent presque constamment chez les malades l'expulsion du liquide regardé comme du sperme. Parmi les vers intestinaux, ce sont les *oxyures* qui occasionnent particulièrement la spermatorrhée. Cependant cette maladie peut se produire sous l'influence des ascarides lombricoïdes. Ossieur (1) en a cité un exemple remarquable. Il s'agissait seulement de pertes séminales nocturnes. Un *traitement vermifuge* ayant été prescrit après que le malade eut rendu deux lombrics, plus de vingt autres de ces entozoaires furent rejetés, et la guérison fut complète.

La *masturbation* et les *excès vénériens* de tout genre ont été aussi généralement indiqués. [Ces causes agissent soit en provoquant l'éréthisme nerveux des organes génitaux et, en particulier, des vésicules séminales, soit au contraire en les mettant dans un état d'atonie qui rend les canaux éjaculateurs incapables de résister à la faible contraction des vésicules et de retenir le sperme qui les traverse (Trousseau).] Une *continence* exagérée, la *station assise* trop longtemps prolongée, l'*équitation*, le *décubitus sur le dos*, sont encore des causes occasionnelles de cette maladie, qui, à une époque avancée, se continue parfois par cela seul qu'elle a déjà existé et sous l'empire de l'*habitude* (Lallemand).

L'*abus de quelques substances usuelles* ou *médicamenteuses* paraît ensuite à Lallemand avoir une influence sur la production des pertes séminales involontaires. Ces substances sont les *astringents*, les *toniques*, les *purgatifs*, les *cantharides*, le *camphre*, le *nitrate de potasse*, le *seigle ergoté*, le *café*, le *thé* et le *tabac à fumer*. On reconnaît ici, comme en bien d'autres points de l'étiologie que nous venons de tracer, la complaisance de Lallemand pour une œuvre qui lui a été si personnelle, mais dans laquelle il a certainement dépassé souvent la vérité et mis l'hypothèse à la place de l'observation raisonnée.

§ III. — Symptômes.

1° *Symptômes locaux.* — **Pollutions nocturnes avec ou sans érection et plaisir.** — Chez un sujet jeune et continent, les pollutions nocturnes, résultat ordinaire de rêves lascifs, sont, lorsqu'elles ne reviennent qu'à d'assez longs intervalles, et lorsqu'elles ne laissent pas après elles un trop grand sentiment de faiblesse ou d'autres symptômes nerveux inquiétants, un signe de santé et de puissance, et non de faiblesse et de maladie. Mais si elles se succèdent à de courts intervalles, plusieurs fois par semaine par exemple, si le sujet reste dans un état marqué de

(1) Ossieur, *Annales de la Société d'émulation*, et *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, octobre 1849.

langueur, s'il a moins d'aptitude au travail, s'il présente les symptômes généraux qui seront décrits plus tard, la maladie commence, c'est son premier degré.

A une époque plus avancée, les sujets ont des évacuations spermatiques *sans rêves lascifs*, ils *ne se réveillent pas immédiatement*, et lorsque le réveil arrive, ils se sentent brisés; alors on doit s'attendre à voir survenir bientôt les *pollutions diurnes*, et enfin la *spermatorrhée proprement dite*, si même déjà les malades ne rendent pas, en urinant et en allant à la selle, une certaine quantité de semence sans s'en apercevoir.

Quelle que soit la manière dont se produisent les pollutions nocturnes, la *matière de l'évacuation* se trouve en nature, soit sur le corps des malades, soit sur leurs vêtements. Dans les cas où la pollution a lieu avec érection et orgasme, les malades sont ordinairement réveillés après l'*éjaculation*, et ils trouvent le sperme liquide, avec sa couleur, sa consistance, son odeur caractéristique. Examiné au microscope, ce liquide présente un grand nombre d'*animalcules* bien conformés et vivaces (fig. 130). Les spermatozoaires forment souvent des flocons blanchâtres avec le mucus des tubes séminaux. Ces flocons sont tenus en suspension dans l'urine; mais ils peuvent cependant tomber au fond et former un dépôt invisible à l'œil nu, qui présente au microscope l'apparence de la figure 131. (L. Beale.)

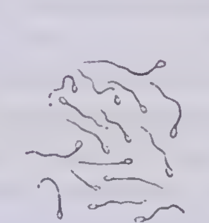


Fig. 130.— Spermatozoaires. (Beale, pl. XVI.)



Fig. 131.— Moules des tubes séminaux, dont un contient un grand nombre de spermatozoaires. (Beale, pl. XVI.)

Lorsque la maladie en est venue au point que l'éjaculation, qui existe encore, se fait sans érection et sans plaisir, le réveil n'a pas lieu immédiatement, le plus souvent du moins. A leur réveil, les malades trouvent, vers la racine de la verge, sur leurs cuisses, sur leur chemise, des taches qui, dans les premiers lieux, se présentent sous la forme de croûtes très-minces, brillantes et semblables, suivant la comparaison de Lallemand, aux traces que laisse le colimaçon. La *matière de ces taches*, délayée dans un peu d'eau, offre encore des animalcules au microscope; mais, suivant que la maladie est plus ou moins avancée, ces animalcules sont plus ou moins vivaces, et, dans quelques cas où elle a pris un assez haut degré de gravité, ils n'ont plus complétement leur forme naturelle, ils n'ont plus de queue, ils sont notablement plus petits, en nombre moins considérable, et nagent dans un liquide plus aqueux et plus abondant qu'à l'état normal.

Pollutions diurnes avec un certain degré d'orgasme. — C'est presque toujours, si ce n'est toujours, après avoir présenté pendant un temps plus ou moins long des pollutions nocturnes répétées, que les sujets ont des pollutions diurnes. A

un premier degré, ces pollutions ont lieu avec *érection presque complète*, mais par le *plus léger frottement*, et quelquefois *sans que ce frottement soit nécessaire*. Plus tard, non-seulement l'*érection est fort incomplète*, ou même nulle d'après quelques faits, mais encore le contact, le frottement de la verge avec un corps quelconque, devient inutile; il suffit d'un simple désir, de la vue d'un objet qui réveille des idées lascives, pour provoquer l'éjaculation. Lorsque cette érection se produit encore à un certain degré, il y a *éjaculation;* mais cette éjaculation est faible, et en général le sperme sort en bavant du méat urinaire; si l'érection n'a pas lieu, tout porte à croire qu'il n'y a, pour ainsi dire, qu'un simple écoulement de semence.

Les caractères que présente la *matière de l'émission* sont les mêmes que ceux que nous venons d'indiquer à propos des pollutions nocturnes.

Écoulement du sperme pendant la défécation et la miction, ou spermatorrhée proprement dite. — Les phénomènes précédents ont ordinairement duré pendant un temps assez long, lorsque survient cette forme de pertes séminales involontaires; alors, soit que ces symptômes aient cessé complétement, soit qu'ils persistent encore à un certain degré, les malades commencent à rendre sans plaisir et souvent sans aucune sensation particulière, plus ou moins fréquemment, *en allant à la selle* ou seulement *en urinant*, ce qui est le cas le plus grave, une certaine quantité de *matière* en *quantité* très-variable, semblable, parfois, à une décoction d'orge épaisse, à une masse grumeleuse demi-transparente, à des flocons glaireux et, quelquefois, à un *dépôt* bourbeux et fétide, ou même puriforme. Quant à l'*odeur*, on ne voit pas, dans les observations; que ce soit l'odeur *sui generis* du sperme normal. C'est une fétidité qui se produit plus ou moins promptement, ou une odeur de chair pourrie.

Dans les cas les moins graves de cette espèce, les malades rendent la matière que nous venons d'indiquer à la fin de l'acte de la défécation; dans les cas les plus graves, ils la rendent aussi bien en urinant simplement qu'en allant à la garderobe, et c'est surtout avec les dernières gouttes d'urine que s'écoule le liquide particulier dont il est question; cependant, l'examen microscopique a montré que parfois il s'en échappe avec les premiers jets d'urine. Ce n'est pas constamment; et chaque fois que les malades urinent et vont à la selle, c'est à des *intervalles plus ou moins rapprochés, suivant la plus ou moins grande gravité des cas*, et ces émissions coïncident principalement avec la constipation, avec une irritation exagérée de l'anus et du rectum, avec une congestion hémorrhoïdaire, etc. Dans ces cas, il est assez rare que l'on puisse retrouver des vestiges du caractère du sperme, consistance ou odeur, dans la matière rendue; le mode d'émission n'a plus, d'ailleurs, aucune analogie avec le phénomène de l'éjaculation. Ce qui le prouve, c'est qu'un certain nombre de malades ne se rendent pas compte de ce qui se passe.

Urines. — Les dernières gouttes sont épaisses, gluantes, visqueuses et s'arrêtent quelquefois à l'ouverture du gland comme des *grumeaux caillebottés;* ce sont elles seulement qui laissent sur la chemise des empreintes semblables à celles de l'empois. Les malades reconnaissent eux-mêmes, à la consistance particulière de ces dernières gouttes, à leur onctuosité entre les doigts, qu'ils viennent d'avoir une pollution diurne.

Dans les cas récents, on voit rouler au fond du vase de petites granulations de

volume variable, demi-transparentes, irrégulièrement sphériques, assez semblables à des grains de semoule. On ne peut confondre ces granulations avec aucun sel urinaire, parce qu'elles se montrent avant le refroidissement, qu'elles sont molles et n'adhèrent jamais aux parois du vase.

Les malades seraient avertis du passage de ce sperme encore consistant par un *frôlement particulier* qui provient de la densité inaccoutumée de l'urine. Ils distingueraient également les contractions des vésicules séminales qui produisent si souvent ces pollutions diurnes : aussi ne s'y trompent-ils guère, même pendant la nuit.

[Il est bon de remarquer que des urines purulentes ou muco-purulentes, dues à la cystite ou à la prostate, peuvent déterminer une sensation semblable.]

C'est surtout *après une excitation vénérienne* qu'ils éprouvent des pollutions : par exemple, c'est après un rêve érotique, des rapports avec une femme, une lecture lascive, la vue d'images ou de scènes lubriques, qu'elles surviennent (1) ; ou bien c'est à *la suite d'une excitation mécanique des organes génitaux ;* souvent même les tissus érectiles sont encore dans une espèce de turgescence quand le besoin d'uriner se fait sentir. Ces pollutions sont *les moins passives* de celles qui ont lieu pendant l'émission des urines ; aussi sont-elles les moins graves et les plus rares.

Chez d'autres malades, la verge se rapetisse et se retire vers le pubis, par suite d'une *douleur qui s'étend du col de la vessie jusqu'au gland.* C'est l'arrivée des urines sur un point très-irrité du canal qui provoque ces contractions spasmodiques, auxquelles les sphincters et les vésicules séminales ne tardent pas à prendre part.

D'autres sensations annoncent quelquefois l'arrivée d'une pollution inévitable : c'est tantôt un *battement*, une *douleur au périnée ou à la marge de l'anus ;* tantôt un *frisson*, un *malaise général*, un *élancement dans les mamelons des seins*, etc.

Quand la maladie a fait des progrès, *le passage du sperme n'est plus guère apprécié par les malades, les urines ne laissent plus déposer de granulations assez volumineuses pour se rassembler au fond du vase ;* mais elles contiennent un *nuage épais*, homogène, blanchâtre, *parsemé de petits points brillants*, qui gagne les couches inférieures, et que l'on a comparé, avec raison, au dépôt qui se forme dans une décoction d'orge, de riz, un peu concentrée.

Pour l'examen des urines, chaque émission doit être recueillie dans un vase séparé, car les urines rendues à différentes époques de la journée ne présentent pas toujours la même apparence. Ce sont ordinairement celles du matin qui sont plus chargées, surtout quand la nuit a été mauvaise ; d'autres fois, ce sont celles qui succèdent à des excitations physiques ou morales des organes génitaux, *à un refroidissement subit, à une digestion laborieuse*, à une émotion violente, de quelque nature qu'elle soit.

Les *recherches microscopiques* viennent ensuite compléter l'exploration.

Devergie verse le dépôt dans un tube de verre effilé par un bout à la lampe et coupe, pour l'expérience, l'extrémité de la pointe, de manière à ne laisser tomber

(1) Voy. Deslandes, *De l'onanisme et des autres abus vénériens*. Paris, 1835, in-8.

que quelques gouttes d'urine sur le porte-objet; d'autres puisent dans le dépôt avec une pipette, filtrent le liquide et examinent les animalcules restés sur le filtre. Lallemand recommande au malade de recevoir sur un petit morceau de verre une goutte de la matière exprimée du canal de l'urèthre, après l'émission de l'urine, ce qui peut se faire en quelque endroit qu'il soit, et de laisser dessécher cette matière, ce qui n'exige que deux ou trois minutes. Après quoi il ne reste plus à l'observateur qu'à laisser tomber une goutte d'eau sur la tache laissée par l'évaporation, pour rendre à la matière sa première fluidité et tous les caractères qu'elle avait avant son dessèchement, quand bien même il aurait duré plusieurs années. Il suffit ensuite de placer le verre sur le porte-objet pour pouvoir procéder immédiatement à l'examen microscopique. Lallemand a constaté la rareté de plus en plus grande des animalcules chez les sujets affectés de pertes séminales, et a observé la diminution de leur volume et leur état sphérique, dans les cas les plus graves.

[Ce dernier signe est une des nombreuses illusions de Lallemand : Mandl (1) fait remarquer que tous les malades cités par cet observateur avaient été affectés d'orchites. On sait aujourd'hui, par les recherches de Gosselin (voy. p. 670), quelles sont les conséquences de cette affection sur la perméabilité des conduits d'évacuation spermatique. Le liquide est sécrété, mais s'arrête dans l'épididyme. Les globules signalés par Lallemand ne sont pas, par conséquent, des *spermatozoaires atrophiés*, mais bien des éléments propres au *liquide sécrété*, *soit par les vésicules*, *soit par la prostate*, et ce liquide, rendu dans le coït ou par une pollution, peut parfaitement présenter l'odeur et la couleur du sperme, quoique, en général, il soit moins épais.

Il est hors de doute aujourd'hui que la plus grande partie du liquide, dans le sperme normal, est fournie par les vésicules séminales.

Dans la spermatorrhée pathologique, suivant Mandl, les animalcules sont atrophiés, n'ont que 3 à 4 millièmes de millimètre de long au lieu de 5 à 6 qu'ils ont à l'état normal; la tête est devenue moins large; les caillots blancs amorphes manquent dans la dernière goutte d'urine transparente expulsée après la défécation.]

Une *complication* très-fréquente se trouve dans la cystite, soit aiguë, soit chronique; et de plus la prostate, les canaux éjaculateurs, les glandes de Méry, et même les vésicules séminales présentent très-souvent un haut degré d'inflammation, ainsi que nous le montrera la description des lésions anatomiques.

Il en résulte les signes habituels, gêne, douleur, pesanteur, et les qualités de l'urine déterminées habituellement par ces affections.

Lorsque la maladie est parvenue à une époque avancée, on voit que cet état de flaccidité, de mollesse des organes génitaux, signalé plus haut comme une disposition congénitale à la spermatorrhée, est porté à un degré beaucoup plus haut, et que ces organes ont perdu toute leur énergie.

2° *Symptômes généraux.* — **Infécondité.** — C'est une conséquence nécessaire de l'impuissance qui survient au bout d'un temps plus ou moins long, mais qui peut aussi exister sans impuissance proprement dite.

L'infécondité résulte de ce que l'*éjaculation est trop faible ou trop précipitée.*

(1) Mandl, *Des névroses génito-spinales liées à la spermatorrhée* (*Bull. de la Soc. méd. d'émulation,* 7 novembre 1863).

Dans le premier cas, la liqueur séminale n'est pas suffisamment projetée ; dans le second, elle l'est avant qu'il y ait intromission complète de la verge ; et dans l'un et l'autre, il n'y a pas, suivant Lallemand, excitation suffisante de l'utérus.

Une autre cause d'infécondité est l'*altération de la liqueur spermatique*. Tant que les animalcules sont encore bien conformés, cette cause est faible, bien que leur nombre soit considérablement diminué ; mais lorsqu'ils sont réduits à l'état de corps sphéroïdes ou de granules, la fécondation ne peut avoir lieu, ce qui est prouvé par ce fait, que des sujets étant revenus à un très-bon état de santé, et *puissants*, sont restés inféconds, parce que les animalcules n'ont pas repris leur conformation normale. Ce que Lallemand attribue à un reste d'inflammation des glandes et des conduits spermatiques, ou aux altérations qui en sont la suite naturelle.

[Il est à craindre que la vraie raison de la conservation de la *puissance* avec la *persistance de l'infécondité* ne soit le retour difficile à la perméabilité de la part des canaux, chez les malades qui ont été atteints d'orchite double : des observations ont, en effet, constaté que ces malades tout en possédant des érections vigoureuses et des éjaculations abondantes, peuvent rester plusieurs années sans que leur sperme contienne de nouveau des animalcules.]

L'*impuissance* est un symptôme fréquent, et qui souvent n'attend pas, pour se produire, que la maladie soit portée au plus haut degré. D'abord cette impuissance peut ne se montrer que de loin en loin et dans certaines circonstances, et alors on observe déjà les érections incomplètes et l'éjaculation précipitée ; mais plus tard l'impuissance est complète et permanente, et devient une des principales causes de cette hypochondrie dans laquelle nous verrons que sont plongés la plupart des malades.

Du côté des *organes de la digestion*, on observe les symptômes suivants. Dans les premiers temps l'appétit est conservé ou même augmenté. « La sensation de la faim n'est pas, dit Lallemand, celle de la faim ordinaire : c'est une espèce de *rongement*, de chaleur rapportée à l'épigastre ; c'est un malaise, une angoisse qui va presque jusqu'à la défaillance. L'ingestion d'une petite quantité d'aliments fait cesser cette pénible sensation, et bientôt après le dégoût arrive. Mais ils s'efforcent de manger *par raison*, comme ils disent, ou bien ils multiplient les repas à mesure que ces tiraillements d'estomac se rapprochent. Les mets fortement épicés sont recherchés comme stimulants de l'appétit, et ont pour résultat d'irriter l'estomac, de rendre les digestions plus pénibles, et même de provoquer de nouvelles pertes séminales.

Une certaine *pesanteur* se manifeste bientôt à l'épigastre, s'étend aux parties voisines, et produit un *malaise*, une inquiétude, qui obligent à changer de place, à se mouvoir. Le *pouls s'accélère*, il devient même quelquefois tumultueux ; la *face s'injecte* et se colore rapidement ; il survient du vague, du trouble dans les idées, des éblouissements, des tintements d'oreilles, des *vertiges*, enfin des *symptômes de congestion* qui peuvent être portés au point de faire craindre une hémorrhagie cérébrale.

Une espèce de *torpeur* croissante succède à cette excitation à mesure que le travail de l'estomac devient plus fatigant ; de là une tendance à l'inaction et à l'*assoupissement*. D'un autre côté, des *rapports* acides ou nidoreux, une *chaleur âcre*

et mordicante fixée vers la fin de l'œsophage, une espèce de *pyrosis*, etc., indiquent assez combien est vicieuse l'élaboration des aliments. [A. Dicenta, de Hall (1), a constaté que les troubles digestifs se présentent dans la proportion de 100 fois sur 500 cas observés.]

Du côté de l'intestin on observe des *coliques* sèches, des pincements d'entrailles, un développement considérable de gaz, avec sentiment de distension fixé principalement aux hypochondres, des *flatuosités*, et de ces symptômes, joints à ceux qui ont pour siége l'estomac, résultent par moments des espèces de crises, des attaques douloureuses que les malades redoutent beaucoup.

Une *constipation* souvent très-opiniâtre est un des symptômes les plus constants de la maladie. [Cette accumulation des fèces dans le gros intestin agit en retour sur les pertes séminales elles-mêmes et aggrave la maladie.] On observe néanmoins, à des intervalles plus ou moins éloignés, des coliques, des tranchées, des selles liquides, infectes : *diarrhée* momentanée qui se reproduit à chaque écart de régime. Chez quelques sujets, cette diarrhée devient rebelle, même sans complication, lorsqu'ils persistent à prendre des aliments en trop grande quantité.

Ces troubles digestifs pourraient être désignés par le seul mot de *gastro-entéralgie*. Ils sont une conséquence de la débilitation extrême de l'organisme, et leur existence n'a rien qui doive étonner.

Les *voies respiratoires* offrent aussi quelques symptômes qui tiennent, comme les précédents, à la faiblesse générale : ce sont l'*essoufflement*, un certain degré d'*oppression*, parfois l'irrégularité des inspirations, des soupirs fréquents, en un mot, des signes qui annoncent que l'acte respiratoire a peine à s'accomplir. Il y a souvent une petite *toux* sèche, nerveuse, des *douleurs* vives vers la région du cœur et dans d'autres parties de la poitrine, douleurs qui affectent très-probablement les nerfs intercostaux. D'après Lallemand, il n'est pas rare d'observer une disposition extraordinaire à contracter des catarrhes pulmonaires, des enrouements, des extinctions de voix.

Quant à la *phthisie pulmonaire*, cet auteur n'a pas trouvé de rapport évident entre sa manifestation et la maladie dont il s'agit ici. La *voix*, chez les sujets affectés de spermatorrhée, est d'autant plus faible, sourde et voilée, que la maladie a fait de grands progrès; mais cette altération dépend uniquement de la débilitation générale.

L'*appareil circulatoire* participe à cet état d'épuisement général, et il en résulte des *palpitations* nerveuses, souvent très-violentes, et excitées par la moindre émotion. Lallemand n'a jamais vu que ces palpitations fussent dépendantes d'une maladie organique du cœur. Elles reviennent à des intervalles très-variables. Les battements sont précipités, irréguliers, désordonnés, mais ils n'ont jamais plus d'étendue, plus de force qu'à l'ordinaire. Lorsque les palpitations ont acquis leur plus haut degré de fréquence, elles s'accompagnent parfois d'un *léger bruit de souffle*, dû sans doute à un certain degré d'*anémie*. Le *pouls*, habituellement petit et faible, un peu accéléré, participe nécessairement à cette variabilité des battements du cœur ; mais il n'est pas exact de dire qu'il existe une *fièvre* lente. Il ne se

(1) A. Dicenta, *Études et expériences sur les pertes séminales* (*Deutsche Klinik*, 1862, n° 45).

déclare pas de mouvement fébrile, à quelque époque que ce soit, à moins de complication.

Les symptômes généraux qui doivent spécialement attirer l'attention du médecin, sont ceux qui dépendent des *troubles de l'innervation*.

Au moment de l'émission du sperme, surtout dans les cas où les pertes ont lieu hors du moment de la miction ou de la défécation, les malades éprouvent un trouble particulier, une commotion générale, en un mot, un véritable orgasme, mais cet orgasme est suivi d'un abattement plus profond que dans les émissions volontaires, d'une sensation de vide dans la tête, d'une grande tristesse, etc. Lorsque la maladie dure depuis un certain temps, et surtout lorsqu'il existe des pertes pendant les excrétions urinaire et fécale, le malade éprouve un affaiblissement général; ses forces musculaires sont très-abattues, parfois presque anéanties. La *sensibilité* devient souvent obtuse dans certaines parties limitées, par exemple les mains, un côté de la poitrine, l'abdomen, et cette diminution de la sensibilité a pour caractère de changer facilement et fréquemment de place. Quelques malades éprouvent des *sensations particulières*, comme un sentiment de chaleur locale et même de brûlure; la sensation d'un courant d'air froid, d'un courant d'eau, du fluide électrique dans certaines parties, ou encore un sentiment de froid général plus marqué aux extrémités, de contusion, de compression, de torpeur, de formication, etc., vers le dos et les lombes.

D'après Lallemand, on ne saurait attribuer à une altération anatomique de la moelle épinière ces troubles nerveux si divers. Les auteurs qui, comme Deslandes, ont voulu trouver, dans une affection aiguë ou chronique de la moelle, la cause organique de la maladie dont il s'agit ici, ont été trompés par de simples coïncidences.

[Dicenta rapporte à un état morbide de la portion prostatique de l'urèthre ou des vésicules séminales, les sensations perçues au périnée, à l'anus, à l'appareil génital. La tendance du travail cité de Mandl est de rattacher à une lésion spinale certaines spermatorrhées et les névroses qui les accompagnent. Budge a démontré qu'il existe dans la moelle épinière un centre génito-spinal situé, chez le lapin, à la hauteur de la quatrième vertèbre lombaire. Les expériences ont prouvé que l'excitation du quatrième nerf lombaire et celles du centre génito-spinal amènent des contractions de la vessie, du rectum, ou des conduits déférents. On est donc autorisé à rapporter les accidents nerveux qui ont lieu sur ces organes à l'affection du système nerveux qui les régit. Mandl ne dit pas en quoi consiste la lésion spinale : est-elle purement dynamique? Les résultats d'autopsies indiqués par R. Leroy, d'Étiolles (1), tendraient à le faire croire : même avec l'accident grave que constitue la paraplégie, suite de maladies des voies urinaires, on a trouvé la moelle parfaitement saine, ou tout au plus légèrement vascularisée.

Nous venons de prononcer le mot de *paraplégie* : c'est ici le lieu de s'arrêter un moment à ce symptôme qui est consécutif à certains cas de pertes séminales, ainsi que Raoul Leroy (d'Étiolles) en rapporte des observations, et qui se rattache légitimement à la spermatorrhée, en tant que cet accident lui-même repose à peu

(1) Raoul Leroy (d'Étiolles), *Des paralysies des memb. inf., ou paraplégies*. Paris, 1856, 1re partie, p. 131.

près constamment sur un état morbide, organique ou dynamique, de quelque portion du système génito-urinaire, à savoir de l'urèthre, de la prostate, de la vessie, des reins et des vésicules séminales. La paralysie survient brusquement ou progressivement, ayant débuté par de l'engourdissement et de la faiblesse ; elle porte sur le *mouvement* et le *sentiment* des membres inférieurs, et généralement davantage sur le mouvement quand la paralysie n'est point complète, et il est assez rare qu'elle le soit. Quelquefois même elle s'arrête à la *faiblesse*. Il y a plutôt rétention de l'urine et des matières fécales qu'incontinence, lorsque la maladie succède à la néphrite aiguë. Ces viscères sont à peine atteints quand la paralysie survient à la suite d'une néphrite chronique. Dans le premier cas encore, il y a une extrême sensibilité à la pression de la région lombaire, qui n'existe pas dans le second. La nutrition des membres paralysés continue à se faire presque complétement comme dans l'état normal. La paralysie est déterminée, physiologiquement, par la transmission de l'inflammation ou de l'irritation du point primitivement affecté, prostate, urèthre, etc., au rein, d'où l'irradiation morbide a lieu sur la moelle par un mécanisme resté inexpliqué. On ne retrouve pas de lésions spinales dans les autopsies qui peuvent être faites dans de telles circonstances, à moins que la myélite ne soit survenue, comme cela se présente quelquefois, pour les pertes séminales, à la suite de l'ébranlement fréquent du système nerveux causé par l'excitation excessive des organes sexuels.]

Quelques sujets ont présenté certaines dépravations du *goût ;* d'autres se sont plaints d'avoir parfois la *bouche* pâteuse, amère, etc.; mais ces symptômes peu importants, et liés à la gastro-entéralgie, peuvent même être regardés quelquefois comme une illusion, ou du moins une expression exagérée de sensations insignifiantes de la part de sujets tombés dans l'hypochondrie. Il en est de même de la perte ou de la diminution de l'*odorat* dont quelques-uns se plaignent; cependant quelques substances, et en particulier le tabac, ont assez fréquemment pour effet d'affecter péniblement l'odorat et le goût, en même temps qu'elles produisent des effets généraux. C'est ainsi que le tabac détermine bien plus fréquemment chez ces malades, que chez tout autre, les signes d'intoxication qui lui sont propres.

L'*ouïe* et la *vision* finissent par participer à l'affaiblissement général, et, de plus, la première est rendue obtuse par des bruits particuliers entendus dans les oreilles (bourdonnements, sifflements, tintements), et la seconde par des éblouissements, des contractions involontaires des muscles des yeux, etc.

L'*amaurose* est un fait rare, et l'un des yeux est ordinairement affecté avant que l'autre éprouve aucune altération.

La *céphalalgie* est un symptôme fréquent; il est rare qu'elle soit continue; seulement on peut dire que les malades y sont très-sujets, surtout quand ils ont des pertes abondantes. Elle est surtout occasionnée par l'insomnie, les digestions laborieuses, une contention d'esprit.

Le *sommeil* est léger, peu réparateur, et, lorsque la maladie a fait de grands progrès, les malades se lèvent plus fatigués qu'au moment où ils se sont couchés, surtout lorsqu'ils ont eu des évacuations séminales. Dans les premiers temps, ils ont des rêves érotiques, pendant lesquels ont lieu ces évacuations; plus tard, ce sont des rêves effrayants, de véritables cauchemars; enfin, dans la période la plus avancée, il peut y avoir une insomnie complète. Tantôt ils se promènent avec agi-

tation, ou ils se roulent sur leur lit comme des furieux, comme des aliénés; tantôt ils tombent dans le morne affaissement du désespoir; ils ont par instants tout le corps brûlant et la tête en feu ; ils sentent leurs artères battre sur leurs oreillers, puis ils se trouvent glacés et couverts d'une sueur froide.

Ces *angoisses*, cette *agitation* extrême, durent jusqu'au jour, alors quelques-uns tombent dans un sommeil lourd et pénible.

Dans le jour, au contraire, les malades sont plongés dans une *torpeur* fatigante, à laquelle ils cherchent à échapper par tous les moyens.

On remarque un ensemble de symptômes qui se reproduit à des intervalles variables, et qui ne peut être rapporté qu'à des *congestions* vers la tête, congestions qui sont quelquefois assez fortes pour faire craindre une attaque d'*apoplexie*. Elles sont caractérisées par l'injection de la face, l'accélération du pouls, sa précipitation, son irrégularité, quoique l'artère présente un défaut de résistance marqué, la céphalalgie, l'embarras de la parole, un bégayement momentané, des étourdissements, la faiblesse des jambes, des chutes. Ces congestions vont sans cesse en se rapprochant et alarment beaucoup les malades.

Le *caractère* ne tarde pas à être profondément altéré. Les malades sont faibles, pusillanimes ; ils n'ont aucune décision, aucune volonté. Ils deviennent froids, indifférents, égoïstes, occupés uniquement de leurs souffrances, comme le sont tous les hypochondriaques. Ils sont irritables, irascibles, tristes, découragés, faisant souffrir tout ce qui les entoure, et cependant se disant persécutés.

Le *dégoût de la vie* et les *idées de suicide* viennent compléter ce tableau de l'hypochondrie propre aux individus affectés de pertes séminales.

Cet état n'est pas continu dans les premiers temps de la maladie ; parfois on voit ces sujets sortir de leur torpeur et de leur tristesse, et alors ils sont souvent remarquables par l'excès de leur gaieté, par leur confiance, par leur expansion. Ces changements sont presque toujours le résultat d'une amélioration passagère de l'état local, et ne durent pas plus qu'elle. A une époque avancée de la maladie, on ne les observe plus.

La *mémoire* se perd peu à peu; la langue s'embarrasse souvent vers la fin. Enfin on voit survenir un *affaiblissement des facultés intellectuelles*, leur obtusion presque complète, et même la *folie*. C'est du reste un point très-important sous le rapport du traitement, et dont nous avons parlé tome Ier, à l'article FOLIE.

A mesure que les symptômes précédents se succèdent, un *dépérissement* général se manifeste. Le corps maigrit de plus en plus, jusqu'à ce que l'on observe un véritable *marasme;* ce qui n'a lieu qu'au bout d'un temps fort long, lorsqu'on n'a rien fait pour arrêter la marche de la maladie. La *face* pâlit ; les *yeux* sont excavés, languissants, ternes; les traits sont effilés; les cheveux tombent; en un mot, on voit apparaître tous les signes d'une nutrition languissante, absolument incapable de réparer les pertes fréquentes de liqueur séminale.

[Les symptômes énumérés sont ceux des *névroses*, et personne ne méconnaît la multiplicité et la variabilité de leurs expressions. Seulement chaque cas particulier ne présente qu'un certain groupe de symptômes, sans jamais offrir l'ensemble de tous ceux qui viennent d'être énumérés. Si l'on a pu dire que Lallemand avait fait le roman des pertes séminales, on ne doit pas contester la réalité de la maladie, dont aucun médecin ne peut douter aujourd'hui ; mais faire attention que cette

multitude de symptômes n'est jamais réunie, autrement chaque cas particulier serait plus complexe qu'une nomenclature nosologique.]

Suivant B. Phillips (1), ces symptômes ne se produiraient que dans les cas où les malades entretiendraient leur spermatorrhée par la masturbation.

§ IV. — Marche, durée, terminaison.

La maladie offre une grande irrégularité au début : tantôt, en effet, les symptômes se montrent très-intenses, et tantôt ils s'améliorent notablement suivant des circonstances très-diverses. Plus tard ces améliorations deviennent de plus en plus rares, jusqu'à ce qu'enfin elles ne se montrent plus, et l'affection fait des progrès continuels.

La *durée* de la maladie est toujours très-considérable et ordinairement d'un grand nombre d'années. Celle des diverses périodes est variable suivant les sujets, et surtout suivant la fréquence des pertes séminales. Quelquefois, en effet, aux pollutions nocturnes succèdent promptement les pollutions diurnes avec orgasme, suivies promptement elles-mêmes de pertes pendant l'émission des urines et la défécation ; tandis que, chez certains sujets, on n'observe pendant très-longtemps que des pollutions nocturnes, et que, chez d'autres, les pollutions diurnes avec orgasme ne sont pas suivies d'écoulement de sperme pendant la miction, ou ne le sont qu'à une époque très-éloignée.

La maladie n'a aucune tendance à se terminer spontanément par la guérison. Lallemand a vu des sujets en être affectés jusqu'à cinquante et soixante ans. Après cet âge, la sécrétion du sperme diminuant notablement, a-t-on lieu d'espérer cette *terminaison* favorable ? C'est ce qu'il est permis de croire, mais ce qui n'est pas prouvé, et ce qui, dans tous les cas, n'est pas général, puisque Lallemand a été consulté par un vieillard que des pollutions nocturnes avaient jeté dans l'état le plus alarmant. D'un autre côté, il est bien rare, si même le fait existe, que la mort puisse être attribuée uniquement aux pertes séminales ; c'est une autre affection qui vient emporter le malade, et cette affection détermine d'autant plus facilement la mort que le sujet est plus affaibli..

§ V. — Lésions anatomiques.

Selon Lallemand, la prostate est, dans les cas d'inflammation aiguë, gorgée de pus concret, ferme et jaunâtre, semblable à un tubercule, le tissu environnant restant sain ; l'inflammation plus avancée y laisse pour traces une infiltration de pus ou de matière pultacée ; plus tard, on peut faire sourdre le pus par les conduits excréteurs, il y a des abcès disséminés, ou bien la prostate, doublée et triplée de volume, contient beaucoup de matière purulente. L'inflammation chronique peut avoir détruit une partie de cet organe, avoir causé l'ulcération de ses follicules muqueux, l'avoir réduit à une simple coque criblée de trous.

On trouve également des traces d'inflammation aiguë ou chronique dans les canaux éjaculateurs, les vésicules séminales, les canaux déférents, les testicules et même les tissus environnants : par exemple, le tissu cellulaire qui sépare la vessie du rectum et le péritoine voisin. Les conduits éjaculateurs se sont montrés dilatés, isolés, comme disséqués par l'inflammation suppurative. On a trouvé les vésicules

(1) Philips, *London med. Gazette*, 1848.

séminales déformées, cartilagineuses, osseuses, pleines de pus concret, et contenant du sperme altéré. Des lésions analogues se sont montrées dans les conduits urinaires depuis l'urèthre jusqu'aux reins; mais il suffit de les indiquer et de dire qu'elles appartiennent toutes à l'inflammation aiguë ou chronique.

Des lésions semblables ne doivent pas exister chez le plus grand nombre des sujets affectés de pertes séminales, et, dans les cas qui viennent d'être cités, celles-ci ne doivent être regardées que comme un symptôme secondaire d'affections extrêmement graves par elles-mêmes. Un certain degré d'inflammation, qui doit être assez léger, puisqu'il cède très-facilement à des moyens très-simples, est la condition organique nécessaire de la spermatorrhée. On ne peut toutefois se dissimuler l'insuffisance des recherches anatomo-pathologiques sur ce point, puisque Lallemand ne rapporte que neuf faits, et encore assez incomplets.

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

On ne peut mettre en doute l'existence des *pollutions nocturnes* parvenues au point de constituer une véritable maladie. Les faits rapportés par les auteurs, et ceux que chaque médecin a pu observer, ne laissent aucune incertitude à cet égard. Chez certains sujets, ces pollutions nocturnes deviennent tellement habituelles que les plus grandes précautions ne peuvent les en préserver, et Lallemand en a rapporté des exemples évidents. Dans ces cas, outre les renseignements fournis par les malades, qui nous apprennent que ces pollutions, ayant d'abord lieu avec un orgasme assez fort pour les réveiller, ont fini par se produire sans que le malade endormi en eût la conscience, nous avons l'examen de la liqueur émise, qui détruit toute objection, d'autant plus que le liquide n'est mêlé à aucune autre substance qui puisse donner lieu à l'erreur. Les observateurs ont toujours constaté, dans ces cas, les caractères propres du sperme.

Les *pollutions diurnes* (1) qui ont lieu hors de la miction et de la défécation, et qui s'accompagnent d'un certain orgasme, sont plus difficiles à concevoir, et cependant l'examen des faits ne laisse pas plus de doute sur leur existence que sur celle des précédentes. Il est des sujets qui, à la vue d'un objet qui excite leurs désirs, qui éveille leur imagination, ont une érection avec éjaculation; chez d'autres, l'érection est incomplète et l'éjaculation n'a pas moins lieu; chez d'autres, il suffit d'un simple attouchement.

Les cas de ce genre ont encore l'avantage de ne laisser aucun doute sur la nature du liquide excrété; il n'est pas rejeté en même temps que les urines, il n'est pas mêlé à des produits morbides qui peuvent provenir de la vessie, de l'urèthre, d'un abcès prostatique; aussi toutes les fois qu'on a pu l'examiner, lui a-t-on reconnu toutes les qualités, et rien que les qualités de la liqueur séminale.

La *spermatorrhée proprement dite* présente seule des difficultés de diagnostic.

[L'origine des pertes arrivant à la fin de la miction ou dans l'acte de la défécation, lesquelles se rattachent à l'existence antérieure de pollutions nocturnes d'abord, diurnes ensuite, ne peut laisser aucun doute sur l'existence de cette forme de la maladie; les auteurs, chez qui Lallemand a provoqué une réaction légitime,

(1) Par le mot *pollution*, nous entendons l'émission du sperme, avec un certain orgasme et hors du moment de la miction, et nous réservons le nom de *spermatorrhée* proprement dite à l'écoulement involontaire du sperme pendant cet acte isolé ou pendant la défécation.

ne contestent, d'ailleurs, pas sa réalité, mais la singulière fréquence qu'elle aurait, selon l'illustre professeur de Montpellier. Les caractères physiques du liquide rendu, et par-dessus tout l'examen microscopique, fournissent à ce sujet des arguments sans réplique. Mais il faut cesser de voir la preuve matérielle de la maladie dans les *globules* de Lallemand et la chercher dans la présence sous le microscope des *animalcules atrophiés*, dont nous avons donné plus haut la description. Il est à remarquer que cette atrophie des animalcules n'attend même pas toujours la spermatorrhée proprement dite, et qu'on la constate déjà dans les pollutions diurnes fréquentes.]

Le diagnostic de la maladie n'est pas si sûr que les hommes les plus habiles ne puissent prendre pour une spermatorrhée une affection toute différente. Que l'on examine la centième observation du *Traité des pertes séminales*, et l'on verra que des symptômes qui s'appliquent tous à une glycosurie, et qui ne peuvent s'appliquer qu'à cette maladie, d'ailleurs reconnue, ont été regardés comme des signes de spermatorrhée. La méprise était bien excusable, sans doute, puisque, d'une part, il y a de nombreux points de ressemblance symptomatique entre la glycosurie et les pertes séminales, et que, de l'autre, les symptômes de la première de ces affections, ainsi que son mode de production, n'étaient pas encore parfaitement appréciés à l'époque où écrivait l'auteur (1839); mais il n'en résulte pas moins que la spermatorrhée n'est pas une affection telle qu'il suffise d'énoncer l'existence des pertes séminales, et que l'on ne saurait trop accumuler les preuves.

L'existence de la spermatorrhée proprement dite est aujourd'hui bien démontrée; mais on a exagéré la fréquence de cette maladie.

Les *écoulements uréthraux* n'ont pas lieu seulement dans certains moments, et la matière ne s'échappe pas en masse comme dans la spermatorrhée, mais d'une manière continue et en petite quantité à la fois.

Les affections que l'on pourrait confondre avec les pertes séminales, sont la *gastralgie*, la *gastro-entéralgie*, l'*hypochondrie*, ces dernières affections constituant les symptômes généraux de la spermatorrhée. Il ne s'agit que de rechercher la cause de ces états pathologiques. Chez les sujets qui présentent ces maladies accompagnées d'un dépérissement sensible, on interrogera l'état des voies urinaires, et l'on examinera le liquide excrété, ce qui réduit le diagnostic à l'exploration décrite plus haut au sujet des symptômes. Les mêmes réflexions s'appliquent à la *glycosurie*, qui présente en outre des signes particuliers caractéristiques : l'abondance des urines, le sucre qu'elles contiennent, etc., etc.

Pronostic. — Le pronostic de la maladie varie suivant son espèce et l'époque plus ou moins avancée où elle est parvenue. Les pollutions nocturnes, même très-fréquentes, n'ont généralement pas de gravité réelle; mais si on ne leur oppose les moyens appropriés, elles sont suivies de pollutions diurnes toujours graves. Celles-ci, en effet, occasionnent un dépérissement, une prostration extrêmes, et souvent le désespoir, avec tendance irrésistible au suicide. La spermatorrhée proprement dite est bien plus grave encore : elle expose les jours du malade. La prompte efficacité du traitement, dans la presque totalité des cas, prouve que l'affection n'est pas aussi dangereuse que l'état général des sujets pourrait d'abord le faire croire.

§ VII. — Traitement.

Lorsque l'affection est occasionnée par la présence des oxyures dans le rectum,

ce que l'on reconnaît aux démangeaisons excessives produites par ces vers dans cette partie, à la rougeur du pourtour de l'anus, et souvent à la vue de ces petits animaux, on peut d'abord mettre en usage l'*eau froide*, commencer par la température de 25 degrés centigrades, pour descendre ensuite à 15 et même à 10. Il importe d'*introduire autant d'eau que possible*, afin qu'elle atteigne les parasites les plus éloignés de l'anus, et qu'elle détache avec plus de force ceux qui sont encore adhérents. Les *douches ascendantes* ont, sous ce rapport, un grand avantage, puisqu'elles ne sont qu'un lavement prolongé, d'une action continue et très-énergique. C'est surtout le soir, cinq ou six heures après le dernier repas, qu'il convient de prendre ces injections froides et copieuses, parce que c'est l'heure à laquelle les ascarides descendent avec les matières fécales dans la partie inférieure du gros intestin. (Lallemand.)

Plus tard, on peut prescrire le lavement suivant :

℞ Chlorure de sodium............	1 à 3 cuillerées progressivement.
Eau........................	1 litre.

Prendre de cette solution la quantité suffisante pour un grand lavement. On doit recommander au malade de le garder quelque temps.

Les lavements avec des infusions d'*armoise*, de *tanaisie*, d'*absinthe*, de *sauge* et surtout de *santoline blanche*, peu concentrées, et répétés seulement deux jours de suite, ont encore des avantages.

Les onctions d'*onguent mercuriel* recommandées par J. Cruveilhier ont l'inconvénient de ne pas pouvoir être portées assez haut, et par conséquent de ne pas détruire tous les oxyures.

Les injections avec une solution de *deutochlorure de mercure* ont leur efficacité, mais il ne faut pas dépasser la proportion suivante :

℞ Deutochlorure de mercure....................	3 à 10 centigr.
Eau......................................	1 litre.

Lallemand craint qu'une plus grande proportion ne détermine l'irritation du rectum qui exciterait la spermatorrhée.

On peut prescrire encore les *lavements purgatifs, huileux;* les *injections d'eaux sulfureuses*, et aussi les divers anthelminthiques que nous avons mentionnés à l'article OXYURES (1), soit en les portant dans le rectum, soit en les administrant par la bouche.

Comme *anthelminthique* à l'intérieur, Lallemand conseille principalement le *calomel* à la dose de 40 à 60 centigrammes, si l'estomac peut le supporter. Les autres *mercuriaux*, comme les pilules de Plenck, de Sédillot, agissent de la même manière.

La médication anthelminthique a assez souvent suffi seule pour mettre un terme aux pertes séminales; mais on n'est pas moins souvent obligé d'avoir recours à d'autres moyens, parce que la maladie, ne dépendant pas toujours d'une cause unique, a besoin d'être attaquée de plusieurs manières à la fois.

Lorsque la maladie est due à une affection dartreuse (*herpes præputialis*, *eczéma*, etc.) fixée à l'anus, sur le prépuce, sur le périnée, et à plus forte raison

(1) Voy. art. OXYURES, tome IV, p. 133 et 134.

occupant en même temps tout le corps, on prescrit les *eaux sulfureuses* à une température moyenne, ainsi que les autres moyens reconnus comme efficaces dans ces maladies.

Quand la maladie a été primitivement causée par l'accumulation de la matière sébacée entre le prépuce et le gland, si le prépuce n'est pas trop long ou son ouverture trop étroite, il suffit des soins ordinaires de propreté pour dissiper l'irritation locale et les pollutions qui en résultent. Mais si le prépuce est dans les conditions que nous venons d'indiquer, ce qui est le cas le plus ordinaire, on ne doit pas hésiter à en pratiquer l'*excision*, en *enlevant circulairement le prépuce.*

L'auteur que nous citons a rapporté plusieurs cas dans lesquels l'*existence d'une syphilis constitutionnelle ayant été reconnue*, la maladie a cédé au *traitement antisyphilitique.*

Si l'*affection reconnaît pour cause un rétrécissement du canal de l'urèthre*, comme on en a cité plusieurs exemples, c'est contre ce rétrécissement que doivent être dirigés les moyens chirurgicaux. Lallemand signale, à ce sujet, les inconvénients de la *dilatation prolongée*, d'où résulte une irritation fâcheuse de la prostate et du col de la vessie, et l'insuffisance de la *dilatation opérée en peu de jours.* Cependant cette dernière lui paraît préférable; mais il met au-dessus la *cautérisation avec le nitrate d'argent*, à l'aide d'une sonde appropriée, bien connue aujourd'hui. Tous ces moyens, du reste, et tous ceux qui ont encore été dirigés contre les rétrécissements de l'urèthre, peuvent être mis en usage suivant les cas. Lorsque le rétrécissement occupe l'ouverture de l'urèthre, et même quand il est situé à 2 ou 3 centimètres de profondeur, Lallemand conseille l'*incision* à l'aide d'un bistouri boutonné.

L'affection est assez souvent causée primitivement par une *fluxion hémorrhoïdaire* ou de véritables hémorrhoïdes. C'est une indication qu'il faut se garder d'oublier. Nous en dirons autant de la *constipation*, qu'il est toujours important de faire cesser. Lallemand conseille aussi de détruire les brides formées par d'*anciennes cicatrices* aux environs de l'anus, et de faire l'opération de la *fistule à l'anus*, si le cas l'exige.

Dans certains cas, la production de la maladie peut être attribuée à un état *général de faiblesse et d'atonie*, à la suite de quelque maladie grave. On emploie alors les moyens généraux les plus propres à relever les forces, et, plus spécialement, ceux qui agissent sur les organes de la génération, comme l'*eau de Spa* unie à des *vins généreux et colorés*, la plupart des *gommo-résineux*, la *cannelle*, le *gingembre*, des *mets un peu épicés*, du *gibier*, des *viandes noires et faisandées*, etc.

Si l'atonie paraît bornée aux parties génitales, les moyens locaux sont préférables; le galvanisme a parfaitement réussi dans des cas graves. On place un des pôles de la pile sur les lombes et l'autre sur le pubis, et l'on produit des secousses dont le nombre doit être déterminé par le médecin, suivant le degré de la maladie. Si l'on veut agir plus vivement, on peut appliquer sur le périnée la plaque que l'on avait d'abord appliquée sur le pubis; mais on doit surveiller attentivement les effets du traitement, car on a à craindre les contractions spasmodiques des vésicules séminales. L'appareil de Clarke, celui des frères Breton, et surtout celui de Duchenne (de Boulogne), sont préférables à la pile ordinaire pour cette appli-

cation de l'électricité. [La faradisation des *vésicules séminales* se pratique à l'aide du *rhéophore du rectum*, lequel consiste en une olive montée sur une tige, toutes deux de métal, mais la dernière étant isolée par une sonde de caoutchouc; l'olive est introduite à la partie inférieure du rectum et portée en divers sens pendant que l'appareil fonctionne ; le courant est fermé par un rhéophore humide promené sur le pourtour de l'anus, ou par un autre rhéophore métallique à tige également isolée, porté dans le bas-fond de la vessie. Duchenne, de Boulogne (1), dans les recherches thérapeutiques qu'il a faites à ce sujet, s'est convaincu que ces organes n'échappent pas plus que d'autres à l'excitation électrique.] A l'aide d'une sonde, on pourrait porter le courant électrique jusque dans la vessie; mais ce procédé ne doit être employé qu'avec circonspection et dans les cas d'atonie très-rebelle. [Dans l'intention d'agir sur le système nerveux génito-spinal, Mandl fait usage du courant induit de la façon suivante : il introduit dans l'urèthre, jusqu'au col de la vessie, une sonde élastique, fenêtrée et pourvue d'un mandrin métallique qui se trouve en communication avec un des pôles de l'appareil électrique. L'autre conducteur, pourvu d'une éponge, est placé sur les vertèbres dorsales ou sur le périnée; on peut encore l'introduire dans le rectum, à l'aide d'une sonde à mandrin. Les séances durent trente à cinquante minutes et se répètent quarante à cinquante fois.]

Les divers *aphrodisiaques*, fort souvent employés à cause de l'impuissance dans laquelle tombent les malades, sont sévèrement proscrits par Lallemand. Ainsi il rejette le *phosphore*, les *cantharides à l'intérieur*, et même les *vésicatoires volants* recommandés par Sainte-Marie.

L'*ergot de seigle*, mis d'abord en usage par un médecin italien et administré ensuite par Lallemand, est, au contraire, un moyen qui a eu des avantages marqués dans quelques cas. C'est un médicament qu'on peut essayer, mais en surveillant son emploi. On donne le seigle ergoté à la dose de 0gr,50 à 0gr,90 et même à 1gr,50 successivement, suivant les cas.

Jarowitz (2) a rapporté des cas de guérison par ce médicament qu'il ne donne qu'à la dose de 20 à 40 ou 50 centigrammes par jour.

Dans les cas de spermatorrhée avec impuissance, Duclos, de Tours (3), a prescrit avec succès l'*extrait alcoolique de noix vomique* de la manière suivante :

℞ Extrait alcoolique de noix vomique . . . . 5 gram.

Divisez en cent pilules, à administrer comme il suit :

Pendant cinq jours, une pilule chaque soir.

Les cinq jours suivants, une le matin, deux le soir.

Pendant cinq autres jours, deux le matin, deux le soir.

Pendant cinq autres jours encore, deux le matin, trois le soir.

Et ainsi de suite, jusqu'à ce que le malade en prenne huit par jour : quatre à la fois le matin, quatre le soir.

Quelques malades ont pris, sans accident, jusqu'à quatorze pilules par jour.

(1) Duchenne (de Boulogne), *De l'électrisation localisée*, 2e édit. Paris, 1861, p. 96.
(2) Jarowitz, *loc. cit.*
(3) Duclos (de Tours), *De l'emploi de la noix vomique dans l'impuissance et la spermatorrhée* (*Bulletin général de thérapeutique*, juin 1849).

Quand la chose est possible, Duclos ajoute à sa prescription le liniment suivant :

℞ Teinture de noix vomique	} aa 60 gram.	
— d'arnica ou de mélisse		
— de cantharides	15 gram.	

Pour frictions sur les lombes et la partie interne et supérieure des cuisses.

Wutzer (1) recommande contre la *spermatorrhée qui s'accompagne de faiblesse éréthistique des organes génitaux*, les pilules suivantes :

℞ Acide phosphorique sol......	4gr,00	Poudre d'écorce de quinquina..	4 gram.
Camphre broyé.............	1gr,20	Extrait de cascarille....	q. s.

Faites des pilules de 10 centigrammes, et roulez-les dans de la poudre de cannelle. A prendre cinq, trois fois par jour.

Nous n'avons pu prendre connaissance des faits qui déposent en faveur de cette préparation ; c'est au praticien à l'expérimenter.

L. Corvisart (2) a vu les pollutions, chez trois malades atteints de spermatorrhée, se suspendre sous l'influence de la *digitaline*, à la dose de 1 à 2 milligrammes par jour. Nous avons employé, dans deux cas, ce moyen, et nous avons obtenu un peu d'amélioration, mais non une guérison complète.

La *lupuline*, partie active du houblon, a été, dans ces derniers temps, préconisée contre la spermatorrhée. Debout (3) cite un cas dans lequel cette substance, administrée à la dose d'un gramme à 2 grammes 50 centigrammes pendant un mois, suffit pour amener la guérison. Aran (4) cite également une observation dans laquelle l'emploi de ce médicament fut suivi de très-bons résultats ; la dose en fut portée jusqu'à 4 grammes, sans déterminer aucun accident : on peut l'administrer sous forme de teinture, ou mieux en substance triturée avec du sucre.

Il semblerait que les *bains froids*, les *bains de mer*, dussent agir favorablement sur cette atonie locale ; mais les faits rassemblés par Lallemand prouvent si constamment qu'ils ont de mauvais effets, qu'on ne saurait les conseiller. Les simples *applications froides* ont moins d'inconvénients, mais n'ont pas plus d'avantages. Il n'en est pas tout à fait de même des *douches froides* sur l'hypogastre, les lombes et le périnée ; car dans des cas cités par Sainte-Marie et Lallemand, elles ont été suivies de succès. Elles agissent sans doute principalement par la percussion produite par l'eau tombant d'une certaine hauteur sur les parties.

Les *boissons froides*, des *fragments de glace*, le *lait glacé*, etc., ont paru utiles, et ce résultat ne doit pas nous étonner, puisque dans la gastro-entéralgie ces moyens ont de bons effets.

On peut joindre encore à ces moyens les *ferrugineux*, les *toniques*, les *astringents*, les *excitants généraux ;* en un mot, les divers médicaments pour le traitement des affections avec atonie.

Cambuzy, de Namur (5), a cité un cas de pertes séminales diurnes ayant lieu à chaque garderobe, guéri par l'usage de l'*eau de Spa*.

(1) Wutzer, voyez *Bulletin général de thérapeutique*, 15 septembre 1849, t. XXXVII, p. 220.
(2) L. Corvisart, *Bulletin général de thérapeutique*, 28 février 1853.
(3) Debout, *Bulletin général de thérapeutique*, 30 avril 1853.
(4) Aran, *Bulletin général de thérapeutique*, 15 mai 1853.
(5) Cambuzy (de Namur), *Archives de médecine militaire belge*, 1849.

Dans des cas où il existe une très-grande sensibilité de la muqueuse génito-urinaire, les meilleurs toniques sont, suivant Lallemand, les oléo-résineux, et surtout le *copahu*, qu'il faut donner à doses lentement croissantes, en commençant par une petite quantité. La *térébenthine* et l'*eau de goudron* peuvent être commencées à plus haute dose, 30 à 40 centigrammes pour la première, deux cuillerées à bouche dans un demi-verre d'eau pour la seconde ; on augmente ensuite progressivement les doses.

La *susceptibilité nerveuse* que présentent la plupart des sujets affectés de pertes séminales involontaires doit être considérée, sous le point de vue du traitement, bien plutôt comme un résultat inévitable que comme la cause de la maladie ; aussi les moyens qu'on a dirigés contre ce symptôme n'ont-ils qu'une importance bien secondaire : ce sont les *opiacés* et les *antispasmodiques*, sur lesquels on trouvera tous les détails nécessaires à l'article GASTRALGIE. Bornons-nous à dire que Lallemand n'a obtenu aucun bon effet du *camphre*, qui, dans beaucoup de cas, a, au contraire, été nuisible.

Nous ne faisons que mentionner les *rubéfiants* sur l'épigastre, l'*introduction répétée de la sonde dans la vessie*, qui a eu quelquefois de bons effets, mais pas assez pour compenser les inconvénients qu'elle présente ; et l'*acupuncture*, par laquelle Lallemand a réussi à dissiper des douleurs très-vives des testicules et du cordon. La *cautérisation* a été regardée par Lallemand comme le moyen par excellence, et nécessaire dans la très-grande majorité des cas.

Cautérisation de la portion prostatique de l'urèthre. — Avant de procéder à la cautérisation, il est indispensable de *sonder le malade pour prendre la longueur exacte du canal*, et pour vider complétement la vessie.

En retirant lentement la sonde pendant que l'urine s'écoule, on voit le jet s'arrêter quand les ouvertures placées à l'extrémité rentrent dans le canal ; il recommence quand ces ouvertures pénètrent de nouveau dans la vessie. La verge étant alors tendue, si l'on applique le pouce et l'indicateur sur l'instrument, au niveau du gland, on peut juger de la longueur du canal par l'intervalle qui se trouve entre les doigts et les yeux de la sonde. Il faut aussitôt la transporter avec précision sur le porte-caustique, et l'y conserver d'une manière invariable ; pour cela, appliquer les yeux de la sonde contre l'extrémité olivaire du porte-caustique, et fixer au niveau des doigts un curseur mobile sur le tube. Ce curseur est rendu fixe par une vis de pression, et n'a pas d'autre usage que d'indiquer la longueur du canal.

La vessie doit être vidée complétement, afin qu'il ne pénètre pas d'urine dans le tube du porte-caustique quand il arrive dans cette cavité, et qu'il n'en passe pas non plus dans le canal pendant la cautérisation...

Le renflement qui termine la cuvette du porte-caustique doit être ovalaire et plus gros que le calibre du tube ; disposition qui empêche la muqueuse d'être pincée dans la manœuvre de l'instrument.

D'un autre côté, il faut que le volume de ce renflement dépasse de beaucoup le calibre du tube, car l'opérateur n'a pas d'autre guide pour savoir quand le porte-caustique pénètre dans la vessie. Il peut bien juger que l'extrémité de l'instrument arrive près du col vésical, en voyant le curseur fixé sur le tube approcher du gland ; mais il a besoin qu'une sensation nette lui apprenne positivement quand cette extrémité pénètre dans la vessie, et cette sensation lui est fournie par

la secousse qu'éprouve sa main, au moment où le renflement de l'olive franchit le col.

En retirant ensuite légèrement le porte-caustique, il éprouve quelque résistance pour faire rentrer ce renflement olivaire dans le canal : c'est alors seulement qu'il est certain que la cuvette chargée de nitrate d'argent correspond à la surface inférieure de la prostate, sur laquelle viennent s'ouvrir les canaux éjaculateurs. Pour que cette sensation lui serve de guide sûr, il faut donc que le milieu de ce renflement olivaire soit beaucoup plus gros que le calibre du tube...

Pour que cette différence de volume soit très-sensible, il ne faut pas que le tube du porte-caustique ait le calibre des plus grosses sondes d'argent, car le renflement olivaire ne pourrait pas franchir le gland, ou bien il ne dépasserait pas le calibre du tube... Il ne faut pas non plus que l'instrument soit trop petit, car il pénétrerait trop facilement dans la vessie, et l'opérateur n'éprouverait pas la moindre secousse en franchissant le col ; il ne sentirait pas non plus de résistance en voulant faire rentrer ce renflement olivaire dans le canal, et c'est cependant cette résistance qui doit lui servir de guide au moment de pratiquer la cautérisation...

Il faut que l'intérieur de la cuvette soit rugueux, chagriné comme la surface d'une lime, pour favoriser l'adhésion du sel caustique.

Le nitrate d'argent doit être fondu dans la cuvette, à la flamme d'une lampe à esprit-de-vin, de manière à couler comme de l'huile, et à présenter, après son refroidissement, une surface unie. Tant qu'il reste en grenaille, il se détache facilement en fragments. Quand il s'est boursouflé de manière à dépasser çà et là le niveau de la cuvette, les parties saillantes sont cassées par le tube quand on ferme l'instrument, et tombent ensuite quand on l'ouvre. Il est toujours bon, avant de s'en servir, de fermer et d'ouvrir plusieurs fois le porte-caustique d'une manière brusque, pour s'assurer que rien ne peut se détacher.

Il en est de la cautérisation comme des opérations les plus simples, dont les résultats diffèrent suivant la manière dont elles sont pratiquées, et qui donnent souvent lieu à des accidents graves, par cela seul qu'on a négligé des précautions regardées comme trop minutieuses.

Le malade *doit être couché* pendant la cautérisation ; assis ou debout, il est moins fixe ; les déplacements du bassin peuvent être plus brusques, plus étendus, ce qu'il importe beaucoup d'éviter ; l'opérateur lui-même est moins à son aise, moins sûr de ses mouvements.

A mesure que l'extrémité de l'instrument approche du col de la vessie, le curseur fixé sur le tube arrive près du gland ; la sensibilité du canal augmente : c'est alors que l'agitation du malade tend à s'accroître, et devient plus fâcheuse. *Il faut la laisser tomber*, et redoubler d'attention, pour saisir le moment où le renflement olivaire pénètre dans la vessie. On doit ensuite le *retirer lentement contre le col*, *le maintenir dans cette position*, *saisir le mandrin d'une main*, *faire remonter le tube de l'autre*, *et promener très-rapidement le caustique*, *mis à découvert*, *à la surface du lobe inférieur de la prostate. Aussitôt après*, il faut faire rentrer la cuvette dans le tube, et retirer lentement l'instrument fermé. (Lallemand.)

La cautérisation sera faite en un *instant indivisible.* On peut attribuer à la

cautérisation trop prolongée, et dont on peut calculer la durée à l'aide d'une montre, un grand nombre d'accidents qui ont suivi cette opération entre des mains inexpérimentées.

Suites de l'opération, et traitement qu'elles réclament. — Pendant deux ou trois jours, l'émission des urines est fréquente, douloureuse et accompagnée de quelques gouttes de sang ; mais ces symptômes se dissipent bientôt, à moins de quelque imprudence. Nous avons vu la douleur persister pendant dix jours, et même plus ; mais les malades avaient commis des imprudences peu de temps après l'opération.

Tant que dure la période inflammatoire, les *pertes séminales sont augmentées* plutôt que diminuées. L'amélioration ne commence à devenir sensible que du moment où la résolution s'opère : on n'en peut guère juger avant le douzième ou le quinzième jour ; elle peut se faire attendre plus longtemps s'il survient une recrudescence de l'inflammation, au moment où le malade se croyait dispensé de toute réserve. C'est surtout contre les désirs vénériens qu'il faut le prémunir lorsque les érections se manifestent avec énergie. (Lallemand.)

Dans aucun cas, on ne peut attendre d'effet curatif de la cautérisation avant quinze jours au plus tôt : *il faut laisser passer un mois environ pour en juger définitivement...*

Dans les premiers temps qui suivent la cautérisation, le malade doit prendre des bains, des lavements, des boissons adoucissantes, suivre une *diète lactée* et *végétale*, afin de rendre les urines aussi aqueuses que possible ; il doit s'abstenir de toute fatigue, et se préserver soigneusement du froid.

Il est un cas particulier dans lequel la spermatorrhée se complique de la déviation des conduits éjaculateurs, de telle sorte que dans les circonstances précédemment mentionnées, le sperme, au lieu de s'échapper par l'urèthre, se porte en arrière dans la vessie, pour être ensuite évacué avec les urines. En pareil cas, Lallemand *a cautérisé surtout au devant de la prostate*, c'est-à-dire que, après avoir parcouru rapidement sa surface, depuis le col de la vessie, il a laissé l'instrument beaucoup plus longtemps sur la portion membraneuse de l'urèthre, et ne l'a fermé qu'au niveau du bulbe.

Chez les sujets affectés de pollutions nocturnes fréquentes et de pollutions diurnes avec orgasme, presque toujours une seule cautérisation suffit ; et s'il n'en était pas ainsi, une seconde, pratiquée au bout d'un ou de deux mois, mettrait un terme à la maladie. Les mêmes résultats se sont montrés dans la spermatorrhée proprement dite, et quelque opinion qu'on se soit faite sur un certain nombre de cas de l'affection désignée par ce nom, il n'en est pas moins vrai que des sujets menant une vie misérable, et pour ainsi dire séparés de la société, ont été rendus par ces moyens à une existence agréable et utile.

Les *boissons émollientes*, une *diète lactée*, les *adoucissants*, les *bains*, que nous avons vu employer après la cautérisation, sont mis en usage chez les sujets qui présentent une grande irritation des voies génito-urinaires.

Régime. — Quant au *régime* à suivre, il doit être très-léger dans les premiers temps du traitement, et dans la convalescence on doit passer progressivement et lentement des aliments légers aux aliments substantiels.

Un *exercice* convenable, des précautions indispensables contre le froid et l'humi-

dité, et lorsque les forces sont revenues, les *bains frais*, et surtout les *bains de rivière*, complètent le traitement.

[Tout en professant une certaine confiance dans le procédé de Lallemand et ses nombreuses observations de guérison, Trousseau (1) pense que l'emploi de la cautérisation a été trop généralisé, parce que l'auteur de cette méthode faisait jouer un rôle trop étendu à l'influence de la phlegmasie uréthrale sur la production des pertes séminales. Les espèces qui se confondent avec les névroses pures ne sont point susceptibles de l'application de ce moyen. Quand il y a indication de combattre un élément spasmodique, la belladone rend les mêmes services que dans l'incontinence d'urine, en agissant probablement sur l'ensemble du système nerveux encéphalo-rachidien. Trousseau a eu quelquefois à se louer de l'usage du nitrate d'argent à l'intérieur, d'applications irritantes le long de la colonne vertébrale, comme dans l'*ataxie locomotrice* qui débute assez souvent par la spermatorrhée. Enfin, un moyen mécanique lui a réussi dans des cas où les autres avaient échoué : c'est le *compresseur de la prostate*, qui lui semble agir en comprimant la prostate et, médiatement, les canaux éjaculateurs, pression qui supplée au défaut de résistance que les conduits auraient dû opposer normalement à la contractilité des vésicules séminales. Après des tâtonnements, il est arrivé à donner à l'instrument la forme représentée dans la figure 132. C'est une sorte de bondon de métal, ayant la forme d'une olive très-allongée, et dont la grosseur varie depuis celle d'un œuf de pigeon jusqu'à celle d'un petit œuf de poule. Ce bondon va en s'amincissant, en bas, sous forme d'un goulot dont le diamètre n'excède pas 5 millimètres, de façon qu'une fois introduit dans le rectum, il y soit naturellement maintenu par le resserrement du sphincter anal. En outre, le bondon compresseur est soudé sur une tige plate du même métal, de 3 à 4 centimètres de longueur sur 1/2 centimètre de largeur, qui va appliquer sa moitié antérieure sur le périnée, l'autre sur la région coccygienne. Les deux pièces de l'appareil ne sont pas perpendiculaires : pendant l'application, l'angle obtus regarde le coccyx et l'angle aigu le pubis ; de cette manière, la partie supérieure du renflement appuie nécessairement sur la prostate. La longueur de la partie interne variera un peu selon les malades.

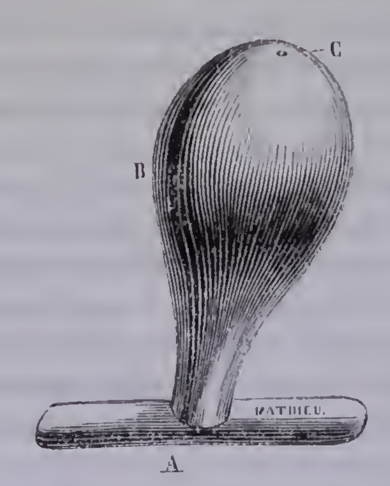


Fig. 132. — Compresseur de la prostate. C'est une espèce d'embout monté sur une traverse, A, qui empêche l'instrument d'entrer dans le rectum. La lettre B montre un trou qui laisse passer le gaz.

Après sept à huit jours de l'usage de cet appareil, Trousseau a vu survenir les plus heureuses modifications générales et locales, et, par son emploi continué, disparaître des spermatorrhées rebelles. Il réussit encore dans l'*incontinence d'urine* (voy. p. 633).]

Récidives. — Il est à remarquer que dans cette affection les récidives sont très-rares. On aurait pu penser le contraire, d'après la nature de la maladie. Cela tient sans doute à ce que les causes déterminantes organiques ont été pour toujours détruites, et surtout à ce que les malades, sur leurs gardes, ne s'exposent plus aux

(1) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu,* 1865, t. II, p. 645.

influences pernicieuses qui ont produit la première atteinte de leur mal ; il est même à craindre qu'ils ne tombent dans un excès contraire, car, parmi les causes de récidive, on trouve la *trop grande continence*, qui a été notée quelquefois. Comme c'est ordinairement le malade qui s'est volontairement imposé cette continence, par suite de ses appréhensions, le médecin doit être informé du fait, pour pouvoir l'éclairer sur ce point.

Lallemand s'est longuement étendu sur le *traitement prophylactique;* mais il nous suffit de dire ici que les moyens qu'il propose sont presque tous mis en usage contre la masturbation ou les excès vénériens. Les causes des pertes séminales étant une fois bien connues, chaque praticien trouvera facilement ce qui convient pour prévenir cette affection, s'il se trouve dans des circonstances où il pourra espérer d'atteindre ce but.

Résumé. — Chaque cas en particulier doit être étudié avec soin, pour reconnaître quels sont les moyens particuliers qui lui sont applicables; mais, de tous ces moyens, le plus efficace, celui qui procure le plus grand nombre de guérisons solides et durables, c'est la cautérisation pratiquée avec toutes les précautions indiquées par Lallemand.

Résumé. — Contre les oxyures, anthelminthiques; antipsoriques; *dans les cas où il y a accumulation de matière sébacée entre le gland et le prépuce*, lotions savonneuses, excision du prépuce; antisyphilitiques; traitement du rétrécissement de l'urèthre, antihémorrhoïdaux; laxatifs, toniques, amers, ferrugineux, astringents, excitants généraux; ergot de seigle, noix vomique, digitaline, lupuline; boissons froides, glace, opiacés, antispasmodiques; introduction répétée de la sonde dans la vessie; caútérisation, émollients, adoucissants; régime, [compresseur de la prostate].

CHAPITRE VI.

MALADIES DES ORGANES DE RAPPROCHEMENT SEXUEL.

[Ce chapitre comprend quelques affections qui, en raison de la conformation des parties, sont propres à l'homme, et d'autres qui sont communes aux deux sexes, bien que présentant pour le même motif des différences notables. Ce qui nous engage à les rapprocher dans le même cadre, c'est l'identité de leurs causes.

Pour présenter avec quelque clarté les détails nombreux qui se rattachent à la question qui nous occupe, nous avons cru devoir adopter les divisions suivantes. Les écoulements pathologiques des organes génitaux des deux sexes comprendront trois grandes catégories : 1° les *écoulements sanguins* ou *uréthrorrhagie;* 2° les *écoulements blennorrhagiques* ou *affections blennorrhagiques* qui reconnaissent pour cause non un *virus*, comme on le dit par abus de langage, mais un *contagium* spécial, capable de désorganiser en quelques heures les yeux qu'il atteint, ayant une action locale sur les muqueuses, comme le *contagium* que renferme le globule de pus du chancre simple a une action exclusivement locale sur la peau dénudée. Le *contagium* spécial de la blennorrhagie engendre la blennorrhagie, la vraie blennorrhagie bien distincte de l'uréthrite simple, de l'uréthrite inflammatoire, par exemple.

Autrefois, lorsqu'on croyait à la possibilité de contracter la syphilis par la blennorrhagie, on comprend que le mot *virus*, qui implique l'idée d'une intoxication générale, ait pu être employé à propos de la blennorrhagie, et les auteurs n'étaient que conséquents en désignant sous le nom de virus blennorrhagique la cause de la maladie. Mais aujourd'hui, les preuves de la non-identité de la blennorrhagie et de la syphilis sont tellement acceptées, qu'il nous paraît inutile et même dangereux de conserver à la blennorrhagie une épithète qui n'est plus en rapport avec les descriptions au courant de la science.

Nous ne dirons donc plus : *virus blennorrhagique*, mais *contagium* de la blennorrhagie.

3° Les *écoulements blennorrhoïdes*, écoulements plus ou moins inflammatoires, ne reconnaissent pas pour cause le *contagium* spécial de la vraie blennorrhagie. Cette deuxième catégorie comprend deux variétés : *A*. écoulements reconnaissant pour cause une violence extérieure, une injection plus ou moins irritante, le coït avec une femme ayant ses règles, les lochies, ou atteinte de cancer utérin suppurant, etc. ; *B*. écoulements symptomatiques d'une éruption dentaire, d'une manifestation diathésique quelconque, dartreuse, goutteuse, ou bien de l'ingestion immodérée de certaines boissons, comme la bière, etc. (Viennois.)]

ARTICLE PREMIER.

URÉTHRORRHAGIE.

§ I. — Causes.

Cette maladie est presque toujours le résultat de violences extérieures, ou un simple phénomène appartenant à la *blennorrhagie* violente, aidée ou non d'un traumatisme.

[C'est surtout dans les érections douloureuses de la *chaudepisse cordée* qu'il se fait une hémorrhagie uréthrale, légère, il est vrai, par distension brusque et éraillure de la muqueuse malade. Il y a aussi, d'après Rollet (1), des *blennorrhagies séro-sanguinolentes*, dans lesquelles il ne s'exhale à la surface de la muqueuse qu'un liquide rouge formé par la sérosité et par une quantité variable de globules de sang.]

L'hémorrhagie de l'urèthre a été désignée sous les noms d'*uréthrorrhagie* et d'*uréthro-hémorrhagie*. La plupart se sont contentés de mentionner son existence en parlant de l'*hématurie* ou *pissement de sang*.

Les cas cités comme des exemples d'hémorrhagie de l'urèthre en l'absence de ces causes sont très-peu nombreux. Dans la plupart, on trouve une circonstance remarquable : c'est la suppression du flux hémorrhoïdal ou menstruel. P. Frank en a rapporté quelques exemples. Parfois même, comme l'ont observé J. Hoffmann, Saxonia et plusieurs autres, l'écoulement de sang par l'urèthre se reproduit longtemps aux époques où avaient lieu les flux supprimés.

Cette hémorrhagie se montre presque exclusivement *chez l'homme*, et l'on pouvait le prévoir d'après ce qui vient d'être dit.

(1) J. Rollet, *Traité des maladies vénériennes*. Paris, 1865, p. 260.

§ II. — Symptômes.

Lorsque la maladie est produite par une violence extérieure, l'écoulement sanguin suit promptement la douleur, ordinairement très-vive, causée par la lacération des tissus. Dans le cas contraire, le sang peut commencer à distiller goutte à goutte, sans que le malade ait éprouvé autre chose qu'un peu de *tension* et de *chaleur* dans le canal de l'urèthre. Chez un assez grand nombre de sujets, au contraire, la tension est considérable : c'est plutôt une *douleur gravative* qui parfois s'étend sous forme d'irradiations vers la vessie, le périnée et les lombes. Lorsqu'il en est ainsi, il n'est pas rare d'observer un malaise général assez prononcé, et même un léger mouvement fébrile.

L'*écoulement de sang* a lieu d'une manière continue et goutte à goutte. On voit qu'à mesure que le liquide est versé dans l'urèthre, il s'échappe au dehors, en obéissant aux lois de la pesanteur. L'*abondance* de cette hémorrhagie n'est jamais très-considérable, et l'on n'observe pas ces jets de sang qui se remarquent si souvent dans plusieurs autres. Le *sang* sort pur, avec tous ses caractères normaux, et non mélangé à l'urine, ce qui est un point important pour le diagnostic. Cependant, si la source de l'hémorrhagie se trouve vers la région prostatique, il peut arriver qu'une partie ayant reflué dans la vessie, les urines soient ensuite rendues avec une quantité plus ou moins grande de ce liquide. Dans le cas contraire, qui est de beaucoup le plus commun, voici ce qui arrive pendant la miction.

Le premier jet de l'urine est d'abord fortement teint du sang qui se trouve dans l'urèthre, ou qui a été versé au moment de la première contraction vésicale, puis l'urine sort limpide comme s'il n'y avait pas d'hémorrhagie, et peu de temps après, le sang recommence à s'échapper goutte à goutte par le méat urinaire.

Pendant la sortie de l'urine, la douleur augmente notablement et se change en une cuisson violente ou un sentiment de brûlure ; mais ce symptôme ne saurait être attribué à l'hémorrhagie, dans la presque totalité des cas du moins. C'est la déchirure de l'urèthre, qui devient douloureuse lorsqu'elle est en contact avec le liquide irritant qui traverse le canal, et lorsque cette perte survient dans une blennorrhagie, le sentiment de brûlure et de cuisson est, comme on le sait, un symptôme propre à cette affection parvenue à un assez haut degré d'intensité.

Ordinairement l'hémorrhagie ne *dure* que quelques instants ; quelquefois le sang continue à distiller pendant une ou plusieurs heures, mais jamais l'écoulement ne se prolonge de manière à devenir très-inquiétant. Seulement il peut se reproduire plusieurs fois en peu de jours, ce qui exige des moyens assez actifs.

Parfois, ainsi que nous l'avons vu plus haut, l'hémorrhagie s'effectue à la fois au dehors et dans la vessie. Le sang versé dans ce dernier organe peut être en assez grande abondance pour qu'il en résulte un trouble de la miction, et même la *rétention d'urine.*

§ III. — Diagnostic, pronostic.

Il suffit de remarquer que le sang s'écoule goutte à goutte et d'une manière continue, pour que sa source soit reconnue, quand même il reflucrait en partie dans la vessie pour être ensuite rejeté avec les urines, ce qui est fort rare. Dans les cas ordinaires, on peut, si l'on a quelque doute sur le siége de l'hémorrhagie, faire

uriner le malade. S'il s'agit d'une hémorrhagie de l'urèthre, on voit l'urine devenir claire après le premier jet, ce qui n'a pas lieu dans les cas d'hématurie rénale et vésicale, dans lesquelles c'est vers la fin de la miction que le liquide sort plus foncé, et présente assez souvent des caillots. [Dans les cas de traumatisme les plus ordinaires, par exemple ceux dans lesquels l'éraillure de la muqueuse uréthrale est due à des manœuvres pratiquées sur le canal pour satisfaire à des goûts aussi singuliers que dépravés, ou dans le but de mystifier le médecin, le cathétérisme est facile, et donne la démonstration immédiate de la provenance du sang, en amenant au dehors une urine parfaitement limpide.] Le *pronostic* de l'hémorrhagie de l'urèthre ne saurait être grave.

§ IV. — Traitement.

Le traitement de cette maladie est nécessairement très-simple, car nous n'avons pas à nous occuper ici des lésions, des lacérations produites par les violences extérieures, ni de la blennorrhagie.

Si cet écoulement est très-peu abondant, il ne faut pas chercher à l'arrêter, car bientôt il s'arrêtera de lui-même, et il pourra en résulter du soulagement pour le malade, quelle que soit la cause qui l'a produit. Dans le cas contraire, on fait une ou deux *saignées* générales ou locales, s'il y a des symptômes de réaction, puis on commence par envelopper la verge de *compresses trempées dans l'eau froide*, que l'on peut aussi appliquer sur le périnée, surtout si l'on a lieu de croire que la source du sang est vers la région prostatique. On peut ajouter à l'eau un peu de *vinaigre*, d'*extrait de Saturne*, *d'eau de Goulard*, etc., si la simple impression de l'eau froide paraissait ne pas devoir suffire. De la *limonade froide* pour boisson, un *régime* un peu sévère, le *cathétérisme* si le sang afflue dans la vessie en quantité assez considérable pour gêner la miction, et la *position de la verge* complètent le traitement. La verge doit être maintenue relevée sur l'abdomen sans être comprimée; par ce moyen, d'une part, on empêche l'afflux du sang vers le point où l'hémorrhagie a sa source, et, de l'autre, on favorise la formation de petits caillots qui obstruent les orifices d'où il s'échappe. C'est surtout dans les cas de dilacération du canal que cette précaution est nécessaire.

ARTICLE II.

ÉCOULEMENTS BLENNORRHAGIQUES OU AFFECTIONS BLENNORRHAGIQUES PROPREMENT DITES.

[Ces affections comprennent : 1° la blennorrhagie génitale de l'homme et les complications spéciales à l'homme; 2° la blennorrhagie génitale de la femme et les complications spéciales à la femme; 3° les complications communes aux deux sexes; 4° la blennorrhagie anale.

1° BLENNORRHAGIE GÉNITALE DE L'HOMME.

La blennorrhagie génitale de l'homme comprend deux variétés, suivant le siége qu'elle occupe : 1° la blennorrhagie *balano-préputiale*, lorsque la maladie affecte la muqueuse balano-préputiale; 2° la blennorrhagie *uréthrale*, lorsque la maladie a son siége sur le canal de l'urèthre.

Avant d'entrer dans le cœur du sujet, nous croyons devoir exposer quelques considérations historiques qui nous amèneront naturellement à l'étude de la nature de la maladie.

§ I. — Historique.

La blennorrhagie a été connue de toute antiquité : Moïse, qui croyait à l'écoulement de semence et à la contagion de cet écoulement, a donné au peuple hébreu des préceptes hygiéniques excellents, que Chabalier, ancien interne de l'Antiquaille, a reproduit dans sa thèse inaugurale (1). Hérodote (2) parle de la maladie des femmes que la déesse Vénus Uranie envoya aux Scythes qui avaient pillé son temple; Hippocrate signale la maladie. Celse (3) décrit un écoulement uréthral qu'il rattache à une ulcération du canal. Mais ce sont les Arabes et les arabistes qui nous ont laissé, à cet égard, le plus de documents. Mesue (4), Haly-Abbas (5), Rhazès (6), Avicenne (7), Avenzoar (8), Albucasis (9), Bernard Gordon (10), Guy de Chauliac (11), Jean de Gadesden (12), du X[e] siècle au XV[e], nous ont décrit successivement la maladie et la plupart de ses complications, avec une si grande exactitude, que, comme le dit Rollet (13), il suffirait, pour mettre ces descriptions au niveau de la science, de remplacer les appellations anciennes par nos dénominations modernes.

Becket (14) rappelle les règlements auxquels étaient soumises les maisons de débauche de Londres, d'après lesquels il est défendu de tolérer les femmes atteintes de l'*arsure*, c'est-à-dire de la blennorrhagie. Les règlements dont nous parlons sont de 1430.

Nous voilà arrivés à la veille de la grande épidémie syphilitique du XV[e] siècle. D'après tous les auteurs que nous venons de nommer, le traitement est des plus simples. La maladie est regardée comme locale, et on ne lui réserve que des traitements exclusivement locaux.

En 1530, Simon Fistt présente une requête à Henri VIII, où il se plaint : « que les prêtres catholiques gâtaient tout dans le royaume d'Angleterre, qu'ils étaient brûlés, c'est-à-dire infectés de l'*arsure* par les femmes. » Cette maladie, comme le fait remarquer Rollet, était donc une maladie honteuse à l'époque où la syphilis était encore à ses débuts, et parfaitement avouable. Jacques de Bethencourt (15)

(1) Chabalier, *Preuves historiques de la pluralité des affections dites maladies vénériennes (Hygiène et prophylaxie*. Paris, 1860).
(2) Hérodote, *Clio*, liv. I, p. 23, édit. franç., 1594.
(3) Celse, *De medicina*, liv. V.
(4) Mesue, *Summ.* III, part. IV, sect. 1.
(5) Haly-Abbas, *Theorices*, liv. IV.
(6) Rhazès, liv. X, chap. III.
(7) Avicenne, liv. III, fen. XX, XXI, XXIX.
(8) Avenzoar, liv. tr. III et t. IV.
(9) Albucasis, *Theoric. nec non practic*, tract. XXI, fol. 92 et 93.
(10) Gordonius, *Tabula practica*, part. VII, fol. 206.
(11) *Cirurgia* Guidonis de Chauliaco, tract. VI, doct. II.
(12) Gadesden, *Rosa anglica, practica medicinæ, a capite ad pedes*, liv. II, c. XVII, fol. 107.
(13) Rollet, *Traité des maladies vénériennes*. Paris, 1865, p. 200.
(14) Becquet, *Philosoph. Transact.*, vol. XXX, 1718.
(15) Jacq. de Bethencourt, *Nouveau carême de pénitence*. Paris, 1527.

rapporte, en 1527, une curieuse observation d'après laquelle la blennorrhagie est considérée comme une maladie différente de la vérole, alors en grand règne, et toujours combattue par des moyens généraux. Alexandre Bénédictus décrit encore la maladie nouvelle en opposition avec la blennorrhagie, maladie ancienne. Marcellus Cumanus, également contemporain de la grande épidémie, distingue parfaitement la blennorrhagie de la vérole; mais la preuve historique la plus complète de cette distinction radicale est un passage de Paracelse (1), où, passant en revue les complications de la vérole, il signale entre autres la *gonorrhée.* On voit ainsi que la blennorrhagie a existé dans l'antiquité, à l'état endémique chez le peuple hébreu, à l'état sporadique dans la société grecque et romaine, et à l'état sporadique du moyen âge à la renaissance.

C'est vers 1550 qu'eut lieu la confusion des deux maladies, et les auteurs s'accordent à regarder Brassavole (2) comme étant le premier qui ait rangé la blennorrhagie parmi les symptômes de la syphilis, encore convient-il qu'il y a une gonorrhée qui n'est pas syphilitique. Mais c'est à vrai dire Tomitanus (3) qui, dix ans après Brassavole, affirma que la blennorrhagie faisait partie intégrante du cortége de la vérole. Les auteurs qui succédèrent plus tard, comme Astruc (4), Fabre (5) et Hunter (6), tout en admettant que la blennorrhagie peut produire la syphilis, reconnaissent cependant que c'est l'exception.

Bosquillon (7), le traducteur de Bell, remarquait, à propos de Fabre, qu'à mesure que celui-ci avait avancé en âge, il s'était de plus en plus rattaché à la non-identité de la blennorrhagie et de la syphilis. A peine quelques années s'étaient écoulées depuis la publication du traité d'Astruc, et l'année même où le célèbre Hunter faisait l'expérience dont l'interprétation malheureuse voilà pour lui la vérité, en 1767, un chirurgien écossais, Balfour (8), publiait un livre où il distinguait nettement la blennorrhagie de la vérole. En 1771, W. Ellis émettait la même opinion (9). Tode (10), en 1774, et Duncan (11), en 1778, émirent le même avis. Benjamin Bell et Bosquillon (12) étaient aussi dans les mêmes idées. En 1812

(1) Aureoli Theophrasti Paracelsi Eremitæ *Operum latine redditorum*, *etc.*, 1855 : *De variol. gallic.*, liv. VIII, p. 293.
(2) Musæ Brassavoli *De morbo gallico liber.* Venise, 1553.
(3) B. Tomitani *De morbo gallico libri duo*, ch. XII.
(4) Astruc, *Traité des maladies vénériennes*, 1755.
(5) Fabre, *Traité des maladies vénériennes*, 1775.
(6) Hunter, *Traité des maladies vénériennes*, p. 515.
(7) B. Bell., *Traité de la gonorrhée virulente et des maladies vénériennes*, trad. Bosquillon. Paris, 1802.
(8) Balfour, *Dissertatio de gonorrhœa virulenta.* Edimbourg, in-8.
(9) W. Ellis, *An essay on the cure of venereal Gonorrhea.* London, in-8.
(10) J. Clément Tode, *Vom Tripper in anschung seiner natur und Geschichte.* Copenhague, 1774, in-8. — *Nothige Erinnerungen für aerzte die den Tripper heilen wollen.* Copenhague, 1777, in 8. — *Erleichterte kenntniss und heilung des Trippers.* Copenhague et Leipzig, 1780, 3e édit., in-8, 1790, p. 460 et suivantes.
(11) Andr. Duncan, *Medical Cases, selected from the records of the public dispensary at Edinburgh : with remarks and observations*, etc. Edinburgh, 1788, 3e édit., 1784, de la page 260 à 291.
(12) Bosquillon, *loc. cit.*

parut en France l'ouvrage de Hernandez (1), couronné par l'Académie de Besançon. Cet auteur reproduisit les arguments de Bell, mais ajouta, chose essentielle, des expériences décisives, lesquelles portèrent sur des *individus sains*, et montrèrent ainsi que la blennorrhagie se distinguait nettement de la syphilis.

La vérité était retrouvée expérimentalement, lorsqu'en 1826 tout changea de face. Jourdan nia, avec l'école physiologique, l'existence des maladies vénériennes comme espèces distinctes. Il n'y eut que des uréthrites et plus de blennorrhagie. La plus grande confusion régnait dans l'enseignement, lorsque Ricord (2) eut le mérite, au milieu de la confusion générale, de revenir aux idées de Hermandez et d'adopter le système expérimental fondé par Hunter. Ricord distingua de nouveau la blennorrhagie, proclama le traitement exclusivement local, introduisit le spéculum dans l'étude des écoulements des femmes, mais regarda la blennorrhagie non comme une maladie à *contagium* spécial, mais comme une simple irritation, une inflammation commune reconnaissant les causes les plus variées. Cullerier (3) admit bien une blennorrhagie spéciale, causée la plupart du temps par la contagion, mais il ne distingua pas suffisamment cette blennorrhagie des uréthrites simples.

Parallèlement à cet enseignement, les médecins de l'hôpital Saint-Louis soutenaient, avec Vidal (de Cassis), que la blennorrhagie peut engendrer la syphilis; mais l'enseignement de Ricord eut cette puissance, de ramener à la doctrine de la non-identité la plupart de ses contemporains malgré l'imperfection des expériences tentées dans ce but, comme nous le verrons plus loin. A partir de cette époque, les auteurs furent à peu près unanimes à distinguer nettement la blennorrhagie de la syphilis. Si les traités publiés depuis quelques années sur la question ne suffisaient pas à éclairer les médecins qui pourraient encore rester dans le doute, malgré tant de preuves accumulées, ils n'auraient qu'à lire les pages que Rollet (de Lyon) a consacrées à la blennorrhagie inoculée, dans le livre (4) récent que cet auteur vient de publier, et que nous mettrons très-largement à profit pour la rédaction de ce chapitre.

§ II. — Nature.

Il devrait être superflu d'avoir encore à démontrer la nature de la blennorrhagie, si elle est syphilitique ou non. Cependant lorsqu'on songe que le mercure est encore administré pour la blennorrhagie, dans les hôpitaux spéciaux de Montpellier, dans la plupart des hôpitaux de province et même dans certains hôpitaux de Paris; lorsqu'on songe que ce qui reste des praticiens sortis des bancs avant l'enseignement de l'école du Midi, soumet encore les blennorrhagiques purs à un traitement constitutionnel spécifique, on ne peut se défendre, dans un livre destiné aux praticiens, de bien établir la nature d'une maladie dont le traitement varie du tout au tout, suivant qu'on la considère comme locale ou comme générale.

Pour démontrer la nature de la vraie blennorrhagie, pour faire voir que lors-

(1) J. F. Hernandez, *Essai analytique sur la non-identité des virus gonnorrhéique et syphilitique*. Toulon, 1812, in-8.
(2) Ricord, *Mémoires et observations*. Paris, 1834.
(3) Cullerier, *Des affections blennorrhagiques*. Paris, 1861.
(4) Rollet, *Traité des maladies vénériennes*. Paris, 1865, p. 204.

qu'il n'y a pas de coïncidence de syphilis primitive ou secondaire, elle ne transmet jamais que la blennorrhagie et point de syphilis, nous entrerons dans quelques considérations tendant à montrer :

1° Que la blennorrhagie est inoculable aux animaux ;

2° Que la blennorrhagie inoculée ne transmet ni le chancre simple, ni la syphilis ;

3° Que la blennorrhagie inoculée n'engendre que la blennorrhagie ;

4° Que la blennorrhagie produit la blénophthalmie et réciproquement.

1° La blennorrhagie peut être inoculée aux animaux qui ne sont pas susceptibles, comme on le sait, de prendre la syphilis. Rollet l'a inoculée avec succès sur les yeux d'un jeune lapin, mais il a échoué sur le vagin d'une chienne. Florent Cunier et Decondé ont souvent inoculé à l'œil des animaux l'ophthalmie belge, qui n'est pas autre chose que la conjonctivite purulente blennorrhagique.

2° Il existe dans la science des inoculations qui démontrent que la blennorrhagie n'engendre ni le chancre simple, ni la syphilis. En effet, lorsque le chancre simple apparaît à la suite de l'inoculation de la blennorrhagie, c'est qu'il y a coïncidence des deux maladies. Ainsi Ricord (1), dans les inoculations qu'il a pratiquées, de 1831 à 1837, a eu occasion de constater vingt-neuf fois à la suite de l'inoculation, la présence de la pustule caractéristique du chancre simple, et a fait remarquer la coïncidence d'un chancre larvé et d'une blennorrhagie rendant compte de la présence de la pustule à la suite d'une inoculation de pus blennorrhagique. Hairion (de Louvain) a constaté quatre fois par l'inoculation la même coïncidence en 1836, et Hélot (2) cinq fois en 1840, dans le service de Ricord. Déjà du temps de Hunter, Bell avait compris et proclamé cette coïncidence, que tant de ses successeurs devaient méconnaître. Ricord lui-même ne paraît pas s'être rendu un compte exact de ce phénomène, et n'avoir vu qu'une partie de la vérité.

« Le seul moyen rigoureux de diagnostic, dit-il, est l'inoculation pratiquée sur le malade avec la lancette. Toute blennorrhagie soumise à l'inoculation dans ses différentes phases sans donner de résultats, ne constitue qu'une affection simple et incapable de communiquer la syphilis, soit primitive à un autre sujet, soit constitutionnelle à celui qui en est d'abord affecté (3). » Cette expérience était incomplète ; car si elle distinguait la blennorrhagie du chancre simple, elle ne prouvait nullement que la blennorrhagie ne fût pas de nature syphilitique. Les expériences de Hernandez (4), conçues dans le même esprit pour déterminer si la blennorrhagie peut ou non donner naissance à un chancre, sont plus concluantes, parce que l'expérimentateur, au lieu de pratiquer sur les malades eux-mêmes, avait inoculé des hommes *sains*. De cette façon, le résultat négatif de ses expériences permet donc, non-seulement de différencier la blennorrhagie d'un chancre simple, mais encore de la syphilis, puisque, dans ce cas, Hernandez faisait une véritable inoculation, là où Ricord ne fit plus tard que des réinoculations.

3° *Inoculations démontrant que la blennorrhagie produit la blennorrhagie.* —

(1) Ricord, *Traité de l'inoculation*. Paris, 1838.
(2) Hélot, thèse de Paris, 1840.
(3) Ricord, *Traité de l'inoculation*, p. 134.
(4) Hernandez, *Essai analytique sur la non-identité du virus gonnorrhéique et syphilitique*. Toulon, 1812.

Todde et Duncan avaient précédé Bell dans la voie des inoculations de la blennorrhagie. Bell eut occasion de voir deux étudiants en médecine qui s'inoculèrent tous les deux le pus blennorrhagique; le premier, par un plumasseau de charpie qui en était imprégné, et qui fut placé entre le prépuce et le gland. L'un eut seulement une balanite, l'autre une balanite d'abord, qui s'inocula au méat urinaire, et produisit une blennorrhagie du canal. Le premier, poursuivant son expérience, s'inocula du pus de chancre qu'il inséra dans le canal ; il survint un chancre qui fut suivi de symptômes constitutionnels.

Cette expérience, dont nous avons résumé la relation, prouve clairement que la blennorrhagie ne donne que la blennorrhagie, comme le chancre donne le chancre. Ces expériences sont probantes. Baumès (1), ancien chirurgien en chef de l'Antiquaille, en a fait d'analogues. Il raconte qu'en mars 1837, deux ouvriers charpentiers vinrent le trouver, et que l'un d'eux le pria de lui inoculer à l'urèthre la blennorrhagie du camarade qu'il lui amenait, et qui était, en effet, atteint de cette maladie depuis huit jours. Le postulant légitimait sa demande, en disant que depuis quatre mois, qu'il s'était coupé une blennorrhagie avec le copahu, il éprouvait des maux variés, dans le larynx en particulier.

Baumès introduisit une sonde cannelée légèrement à peu de profondeur de l'urèthre du camarade infecté, en ramena la matière blennorrhagique et l'inocula. L'inoculé eut une blennorrhagie assez intense qui commença cinq jours après, et ce ne fut qu'au vingt-quatrième jour qu'elle fut arrêtée par un opiat astringent. Baumès raconte encore un fait semblable qui eut lieu sur un client à la demande de son médecin. Les inoculations faites dans un but thérapeutique ont été assez nombreuses. Celle pratiquée par Rodet (2), prédécesseur de Rollet à l'Antiquaille, est des plus détaillées; elle mérite de trouver place ici : « Un jeune homme de dix-huit ans, J. M..., contracte une blennorrhagie, la néglige et continue à faire des excès. L'écoulement diminue, les symptômes inflammatoires se dissipent; mais il survient dans le testicule gauche d'abord, puis à la cuisse, une névralgie qui augmente graduellement d'intensité, et s'irradie peu à peu à l'aine gauche d'abord, puis à la cuisse, et s'étend enfin jusqu'au mollet et jusqu'au talon du même côté.

» Il entre à l'Antiquaille le 2 juin 1851, vingt-deux mois après le début de sa blennorrhagie, qui est alors réduite à un suintement insignifiant... Le 17 juillet, je déposai dans la fosse naviculaire de la matière purulente que j'avais prise sur un autre malade dont la blennorrhagie, datant d'un mois environ, avait déjà perdu de son acuité et était arrivée à l'état subaigu.

» Le résultat de cette inoculation fut une blennorrhagie aiguë qui commença à paraître deux jours après, augmenta rapidement d'intensité, et s'accompagna bientôt de douleurs vives en urinant, et d'érections fréquentes et douloureuses. Mais à mesure que cette blennorrhagie parcourait sa période croissante, les douleurs névralgiques prenaient une marche décroissante. Elles ne disparurent pas complétement, mais elles s'affaiblirent... Le malade quitta l'Antiquaille le 1er octobre 1851, guéri de la blennorrhagie, mais conservant encore ses douleurs névralgiques, moins fortes qu'avant l'inoculation. »

(1) Baumès, *Traité des maladies vénériennes*, t. I, p. 216.
(2) Rodet, *Compte rendu du service chirurgical de l'Antiquaille*, 1855, p. 29.

Mais ce sont les ophthalmologistes qui ont fourni les inoculations les plus nombreuses, les plus variées, les plus suivies, et partant les plus importantes, comme on va le voir.

4° *Inoculations démontrant que la blennorrhagie produit la blennophthalmie, et réciproquement.* — Saint-Yves est le premier qui ait fait l'histoire de la conjonctivite blennorrhagique, telle que nous la connaissons (1702). Astruc (1) a rapporté l'exemple de ce jeune homme qui, pour se fortifier la vue, se lavait tous les matins les yeux avec son urine, et contracta une conjonctivite blennorrhagique. Delpech nous a laissé l'histoire de cette jeune dame qui, se lavant par hasard la figure avec une solution d'acétate de plomb, au moyen d'une éponge qui avait servi à la toilette d'un jeune homme atteint de gonorrhée, contracta une conjonctivite purulente. Mackenzie (2) cite trois exemples remarquables de la maladie transportée de l'urèthre à l'œil : deux individus contractèrent la maladie en se lavant le pénis, ce qui permit à une goutte de muco-pus, dans un cas, et à une goutte d'urine, dans l'autre, de pénétrer dans l'œil et de provoquer la conjonctivite purulente. L'auteur anglais cite encore l'exemple de cette mère qui contracta la maladie en donnant ses soins à son fils, atteint de gonorrhée. Florent Cunier (3), sur 84 cas, a pu quarante-sept fois remonter à la cause du mal ; Cullerier (4) a cité un remarquable exemple où l'agent de la contagion a été un œil d'émail. Dans son séjour à l'Antiquaille, Rollet a vu cinq cas de conjonctivite blennorrhagique, dont la cause a pu être nettement établie. La conjonctivite purulente des nouveau-nés lui paraît être de même nature dans la plupart des cas. Mahon (5), Sperino (6) et surtout Scarpa, Lawrence et la plupart des praticiens se rangent à cet avis, de telle sorte qu'on peut dire que la blennorrhagie oculaire des nouveau-nés, et l'ophthalmie d'Égypte paraissent être de même nature. Cette dernière, endémique dans beaucoup de contrées de l'Orient, a visité nos soldats, à la fin du siècle dernier, en Égypte. Elle a heureusement disparu avec la rentrée de nos troupes, mais elle est restée confinée chez les soldats anglais qui l'ont établie dans quelques-unes de leurs stations, Malte, Gibraltar, etc.

En 1812, Jæger essaya de traiter le pannus par l'inoculation sur la conjonctive, et depuis ce temps, le médecin allemand n'a pas manqué d'imitateurs ; la blennorrhagie oculaire a été très-souvent produite, tantôt on s'est servi de l'ophthalmie purulente des nouveau-nés (Jæger et Pirenger), d'autres fois d'un écoulement uréthral : Hairion (27 fois), de 1844 à 1850 ; Warlomont (7) 30 fois dans 30 cas de pannus ; Desmarres (11 cas) s'est servi dans plusieurs du pus de blennorrhagie. Jamais, dans tous ces cas, trace de chancre simple ou de chancre syphilitique.

Inoculation de l'œil à l'urèthre et au vagin. — Le célèbre Wetch fit le premier cette expérience sur un soldat atteint d'ophthalmie d'Égypte, et lui donna ainsi un écoulement très-aigu.

(1) Astruc, *Traité des maladies vénériennes*, t. III, p. 166.
(2) Mazkenzie, *On Diseases of the Eye*, p. 212.
(3) Florent Cunier, *Annal. d'oculistique*, t. XVI.
(4) Cullerier, *Affections blennorrhagiques*, 1861, p. 166.
(5) Mahon, *Traité de la mal. vén. chez les nouveau-nés*. Paris, 1810, p. 55.
(6) Sperino, *De la syphilisation*, p. 536.
(7) Warlomont, *Du pannus et de son traitement*, p. 79.

Pauli, de Landau (1), a inoculé avec succès le pus d'ophthalmie purulente des nouveau-nés, à un homme de trente-six ans, et lui a donné la blennorrhagie uréthrale. En 1854, il renouvela cette expérience sur le vagin d'une fille publique qui eut une vaginite blennorrhagique. Son ami Bettinger arriva aux mêmes résultats, ainsi que le professeur Thiry (de Bruxelles). Enfin Guyomar (2), élève de Clerc, fit sur lui-même, en 1858, une expérience où c'est encore le pus d'une conjonctivite purulente du nouveau-né qui donna à notre courageux confrère la blennorrhagie la mieux accentuée.

Dans toutes les expériences, si variées, si nombreuses qu'elles aient été, on a vu la blennorrhagie ne pas donner autre chose que la blennorrhagie, sans jamais donner lieu à l'évolution du chancre simple, ou à l'éclosion de la syphilis; ce qui s'explique par le *soin* que les expérimentateurs ont mis à ne pas prendre des sujets porteurs de chancre simple ou de syphilis en même temps que de blennorrhagie. Ces quelques considérations suffisent, sans entrer dans plus de détails, pour fixer le praticien sur la nature de la blennorrhagie, et pour lui montrer que lorsque celle-ci *paraît* donner autre chose, c'est qu'il y a coexistence, soit d'un chancre simple, soit de la syphilis. Entrons maintenant en matière et décrivons la blennorrhagie *génitale de l'homme.*

1° BLENNORRHAGIE BALANO-PRÉPUTIALE.

La blennorrhagie balano-préputiale comprend : 1° la blennorrhagie balano-préputiale proprement dite (exemple observé de Bell), et 2° des écoulements blennorrhoïdes de la muqueuse balano-préputiale. La première est d'une rareté relative.

Nous allons en tracer l'histoire, nous réservant de signaler les seconds dans la division qui leur est consacrée dans ce chapitre.

§ I. — Définition, synonymie, fréquence.

La blennorrhagie balano-préputiale, appelée autrefois *gonorrhée bâtarde, gonorrhée externe, fausse gonorrhée, arsure du gland*, etc., est aujourd'hui plus généralement connue sous le nom de *blennorrhagie balano-préputiale* ou *balano-posthite.* Lorsque la muqueuse du gland est seule affectée, c'est la balanite; lorsque c'est celle du prépuce, la posthite.

Le blennorrhagie balano-préputiale est caractérisée par un écoulement contagieux plus ou moins abondant de la surface du gland et du prépuce, et de même nature que la blennorrhagie uréthrale.

La blennorrhagie balano-préputiale, ou balano-posthite, a été connue de tout temps. Mieux étudiée par Desruelles (3), dans ces dernières années, et par Ricord, elle vient d'être, de la part d'Alfred Fournier, l'objet d'un travail important (4).

Nous mettrons à profit cet article qui résume la pratique de Ricord et son enseignement.

(1) Pauli, *De la nature de l'ophthalmie d'Égypte.* Wurzbourg, 1858.
(2) Guyomar, thèse de Paris, 1858, p. 45.
(3) Desruelles, *Traité des maladies vénériennes,* 1834.
(4) Alfred Fournier, *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques.* Paris, 1866, t. IV, art. BALANITE.

§ II. — Symptômes.

Cullerier a bien tracé les caractères de la maladie. Lorsque la balano-posthite reconnaît pour origine la vraie blennorrhagie, voici les symptômes qu'elle présente. En général, comme pour la blennorrhagie uréthrale, les symptômes en deviennent rapidement très-aigus. Ce sont d'abord des sensations particulières dans le gland, un sentiment de prurit ou de cuisson, un éréthisme général qui peut amener des érections plus ou moins pénibles ; le gland est uniformément rouge, mais la couleur est d'autant plus accentuée qu'on se rapproche davantage de la rainure, qui semble être le siége spécial de la maladie, l'intensité de la couleur inflammatoire va en diminuant de teinte à mesure qu'on se rapproche de l'orifice uréthral. Lorsque le malade veut découvrir, il éprouve une certaine douleur de la muqueuse, la face interne du prépuce est moins lubrifiée, elle est plus sèche.

Cet état peut durer quelques jours, vient ensuite une sécrétion d'abord muqueuse, puis mucoso-purulente et enfin franchement purulente. A ce moment, le gland est plus rouge, les papilles se hérissent, sous une forme concentrique ; dans d'autres circonstances, le gland, au lieu d'être rouge dans toute son étendue, présente seulement une rougeur très-vive dans la rainure et des plaques d'un rouge vif sur le reste de l'organe, plaques que Ricord a comparées très-heureusement à la surface d'un vésicatoire. Ces plaques sont d'autant plus accentuées, qu'on se rapproche davantage de la rainure, où la surface du gland est comme exulcérée ; elles vont en diminuant de nombre et d'intensité à mesure qu'on se rapproche de l'orifice uréthral.

L'extrémité du pénis est le plus souvent œdématiée. La verge est comme une massue pesante, des traînées rougeâtres indiquent que les vaisseaux lymphatiques sont affectés, quelquefois même on aperçoit sur le dos de la verge un cordon noueux que l'on a pris, jusqu'à Ricord, pour une phlébite dorsale de la verge, et qui n'est autre chose qu'une lymphangite. A cette époque de la maladie, les ganglions sont affectés sympathiquement. Ils sont gonflés, douloureux, il est rare qu'ils arrivent à suppuration.

Ordinairement l'intensité de la blennorrhagie balano-préputiale s'apaise aussi vite qu'elle s'était accrue, huit à dix jours suffisent pour la voir à son apogée, après, elle décroît rapidement. Cependant la muqueuse du prépuce est en général atteinte avec celle du gland, sa surface est plus uniformément rouge que celui-ci, mais avec une tendance légère à l'être davantage de la rainure à l'orifice préputial. L'inflammation peut être portée assez loin pour produire des exulcérations de la muqueuse et même des ulcérations véritables, au dire de Cullerier (1).

Melchior Robert (2) croit que la durée de la maladie est d'autant moins longue que l'ouverture du prépuce est plus large.

Si tous les phénomènes peuvent être observés chez les sujets qui ont le gland habituellement découvert, ils seront plus accentués encore sur ceux qui ont le gland ordinairement recouvert ou qui sont atteints de phimosis. Car cette com-

(1) Cullerier, *loc. cit.*, p. 184.
(2) Melchior Robert, *Traité des maladies vénériennes*. Paris, 1861.

plication, en retenant la matière dite sébacée, en favorisant le contact de l'urine avec les amas d'épithélium dont se compose le smegma, entretient la maladie en lui fournissant à chaque instant des causes d'irritation.

Lorsque la maladie décroît, cette décroissance se manifeste par un écoulement moins consistant, d'une couleur plus pâle, moins abondante. Telle est la marche de la maladie, lorsque la blennorrhagie balano-préputiale est due au contact du pus de la vraie blennorrhagie. Elle est caractérisée en général par un état plus aigu que dans les écoulements blennorrhoïdes, c'est-à-dire dans les écoulements reconnaissant une cause étrangère au pus blennorrhagique contagieux.

Mais chez les sujets qui ne se soignent pas, elle peut passer à l'état chronique, et durer des semaines et des mois entiers, par la négligence des malades, l'absence de soins de propreté, ou des excès de diverse nature, marche, fatigue, écart de régime; et, comme le dit A. Fournier, cet état se perpétue par une série de rechutes subaiguës correspondant à chaque nouvelle imprudence du malade. Après avoir signalé la forme chronique, nous devons signaler une balanite interstitielle ou profonde, occupant, outre la muqueuse du gland, les tissus sous-jacents. Fournier (1) en décrit même une variété comme nouvelle. « D'après les quelques cas que j'ai observés, dit-il, voici quel devient l'état des parties : la muqueuse s'injecte, s'arborise, se sème de points d'un rouge foncé ; ses papilles se hérissent, puis, phénomène le plus important, elle s'indure en surface dans toute son étendue; le gland semble alors coiffé d'une sorte de *calotte de parchemin*, qui résiste sous le doigt, ou se plie, comme le ferait une feuille de parchemin; sa surface est inégale, chagrinée, sèche, couverte de lambeaux furfuracés, et assez semblable à l'ichthyose; parfois aussi, notamment sur les points recouverts par le prépuce, elle est humide, crevassée, sillonnée de fissures ou d'exulcérations irrégulières, analogues à celles de la balanite superficielle. — Cette induration si singulière de la muqueuse n'est due, suivant toute probabilité, qu'à des exsudats inflammatoires déposés au sein même des tissus malades. Cette forme de balanite, d'après Ricord (*Communic. orale*), s'observerait surtout chez les sujets dartreux. »

Les complications sont le phimosis, le paraphimosis, la lymphite, l'adénite, la gangrène, la blennorrhagie uréthrale, la syphilis (plaques muqueuses, le chancre induré), enfin le chancre simple.

Phimosis. — C'est une complication extrêmement fréquente dans la blennorrhagie balano-préputiale, comme nous l'avons déjà fait pressentir. En effet, chez les individus qui découvrent facilement le gland, mais qui ne prennent aucun soin de propreté, qui continuent de marcher, d'avoir de nouveaux rapports, qui ne surveillent pas leur régime, la peau du prépuce devient chaude, rouge, douloureuse; le tissu cellulaire sous-préputial s'engorge, et produit une sorte d'œdème; tous les tissus peuvent même se gonfler à ce point, qu'il peut se manifester des symptômes d'étranglement. Le gland tuméfié pressant fortement sur la face interne du prépuce, peut se mortifier dans une certaine étendue, l'eschare se détacher et le gland passer à travers, en présentant par ses nouveaux rapports avec

(1) Alfred Fournier, *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*. Paris, 1866, t. IV, art. BALANITE, p. 520.

le prépuce, une forme bifurquée extrêmement curieuse, dont Rollet signale des exemples dans son dernier ouvrage (1).

Sous l'influence de cet œdème, le prépuce se tord quelquefois en vrille à son extrémité, et la sécrétion irrite de plus en plus les bords qui présentent une couleur rouge vif et une surface douloureuse, lors du passage de l'urine.

Paraphimosis. — Il s'observe chez les individus à prépuce court, par suite de l'extension de l'inflammation, ou par les tractions intempestives du malade.

Lymphite. — Nous ne dirons rien ici de cette complication que nous avons dû signaler cependant dans le courant de la description, car nous aurons à y revenir à propos des complications de la blennorrhagie uréthrale. Disons cependant qu'elle n'est pas très-commune. Nous ne parlerons pas non plus de l'adénite, qui, comme la complication précédente, ne présenterait rien ici de spécial, mais nous devons dire un mot de la gangrène.

Gangrène. — Elle peut affecter soit le prépuce, soit le gland. Elle survient plutôt chez les gens adonnés aux alcooliques. Elle est plus effrayante que redoutable, parce qu'elle se limite de bonne heure. Quand elle envahit le prépuce, elle s'arrête en général à la limite du repli de la muqueuse, en respectant plus particulièrement le frein, d'après Ricord; de telle sorte que les sujets semblent, après l'élimination de l'eschare, comme circoncis. Nous avons dit, tout à l'heure, que la gangrène pouvait affecter le prépuce par pression réciproque des parties enflammées. Chez un jeune homme de vingt-cinq ans, qui eut une perforation du prépuce dans un des cas signalés plus haut, une eschare envahit en outre toute la surface du gland, depuis le méat urinaire jusqu'aux corps caverneux, et, en se détachant, elle laissa à nu une nouvelle surface, couverte de granulations rouges, d'une très-belle apparence, et qui se cicatrisèrent promptement. L'eschare une fois détachée présentait une face interne, concave, unie à l'intérieur, en rapport avec la surface convexe et granuleuse du gland; elle avait un orifice parfaitement régulier au niveau du méat urinaire; elle présentait le quart de l'épaisseur du gland. Cette dernière partie paraissait considérablement amoindrie, tout en conservant sa forme dans des proportions plus petites.

La blennorrhagie uréthrale peut coexister avec la balano-préputiale. Lorsque la blennorrhagie balano-préputiale est compliquée de blennorrhagie uréthrale, c'est en général parce que la blennorrhagie balano-préputiale a inoculé le méat par continuité. Dans les chiffres qui ont été donnés comme indiquant le degré de fréquence de la coexistence des deux maladies, nous craignons qu'on ait confondu la vraie blennorrhagie balano-préputiale qui nous occupe (qui est relativement rare), avec celle, très-commune, qui est et reste limitée à la rainure du gland, et qui est causée par l'irritation produite par la présence du smegma, et que, pour cette raison, on doit classer dans la première section des écoulements blennorrhoïdes. Ces réflexions faites, disons que sur trois cent vingt-sept cas de blennorrhagie chez l'homme, Sigmund (2) a noté cinquante-neuf cas de blennorrhagies balano-préputiales et de blennorrhagies uréthrales simultanées. Mais, comme le fait observer Rollet, le véritable siége de la blennorrhagie balano-préputiale est la rainure; le

(1) Rollet, *loc. cit.*, p. 227.
(2) Sigmund, *Aertzlicher Bericht*. Wien, 1861, p. 124.

siége de l'uréthale est la fosse naviculaire, de telle sorte que les deux maladies restent habituellement séparées par un intervalle de muqueuse saine (1). Les complications les plus importantes sont celles du chancre simple et de la syphilis.

Les chancres simples sous-préputiaux peuvent coexister avec la balano-posthite et rendre chancreuses, par inoculation de voisinage, les surfaces déjà dépourvues d'épithélium. Le chancre syphilitique et les plaques muqueuses peuvent aussi coexister : toutes ces lésions suscitent autour d'elles un travail de sécrétion muqueuse plus abondante qui peut simuler un écoulement balano-préputial ; mais il ne faut pas en confondre la nature avec celle de la balano-posthite proprement dite, soit qu'elle soit simplement inflammatoire ou symptomatique d'un chancre simple ou du chancre syphilitique.

Conséquences de la maladie. — Ce sont :

1° Les *végétations*, qui reconnaissent pour cause le contact irritant de l'écoulement sur les papilles aussi nombreuses que sensibles dont l'organe est pourvu. Nous en reparlerons à propos des complications de la blennorrhagie communes aux deux sexes.

2° Les *adhérences* entre la muqueuse du gland et du prépuce, adhérences telles que quelques chirurgiens, Cullerier, Desruelles, ont dû employer le bistouri pour les rompre ; d'autres fois, on les dirait *collées* à la *colle forte*, suivant le langage pittoresque de Ricord, et l'ongle interposé suffit à les rompre.

3° L'*œdème chronique du prépuce* arrivant dans des cas heureusement rares. Il est caractérisé par une tuméfaction œdémateuse du prépuce qui succède aux blennorrhagies balano-préputiales un peu intenses. Cet œdème finit par prendre comme une consistance squirrheuse. Il nécessite l'intervention de l'art, la circoncision que nous n'avons pas à décrire ici.

Enfin, si le phimosis est une cause prédisposante à la blennorrhagie balano-préputiale, il est quelquefois la conséquence de la maladie, surtout chez les enfants et les vieillards (2).

§ III. — Causes.

1° *Causes prédisposantes.* — Ces causes sont : la période de la jeunesse, le tempérament lymphatique, la finesse de la muqueuse, mais surtout la difficulté ou même l'impossibilité qu'ont certains hommes de découvrir, ce que A. Fournier appelle l'*état couvert* du gland. Cet auteur insiste beaucoup sur cet état, et ce n'est pas sans raison, puisque le *smegma* accumulé peut laisser le gland dépouillé et, par suite, mieux disposé à l'inoculation que la muqueuse uréthrale dont l'épithélium est intact au moment du coït infectant. Le phimosis n'est donc qu'une cause prédisposante. La matière dite sébacée est retenue dans le sillon balano-préputial, surtout chez les hommes qui n'ont aucun soin de propreté. Ce *smegma*, pour l'appeler par son nom, n'est pas fourni par autre chose que par les cellules épithéliales de la muqueuse glando-préputiale et non par le produit des glandes sébacées (3). Ce dernier se putréfie en prenant une odeur *sui generis*, analogue à

(1) Nous avons tenu à citer l'opinion d'un homme qui fait autorité ; mais nous pensons, contrairement à Rollet, que, dans la vraie blennorrhagie balano-préputiale, toute la surface du gland est affectée, et que l'intervalle sain, signalé ici par le chirurgien de Lyon, n'existe que dans l'écoulement blennorrhoïde de forme inflammatoire.

(2) Cullerier, *loc. cit.*, p. 181.

(3) Qui n'existent pas dans les régions où est produit le smegma.

celle de l'acide butirique; sous l'influence de ce contact, la muqueuse glando-préputiale se trouve de plus en plus dépouillée de son épithélium et se rapproche alors des conditions de minceur que présente la muqueuse uréthrale elle-même, c'est-à-dire qu'il arrive un moment où elle est ouverte à la contagion plus vite que la muqueuse uréthrale. On comprend alors que le pus blennorrhagique n'a qu'à être mis en contact pour que la contagion s'opère. Tout au contraire, les hommes qui ont le gland découvert n'ont que rarement quelques débris de smegma dans le repli balano-préputial, l'épithélium qui recouvre la muqueuse reste à peu près intact; de là l'extrême rareté de la blennorrhagie balano-préputiale chez ces derniers, et c'est ainsi que l'on comprend que le gland, qui est plus exposé que le canal de l'urèthre dans les approches sexuelles et devrait, toutes choses égales d'ailleurs, être contagionné à tout coup, échappe, la plupart du temps, aux causes d'inoculation que nous venons de passer en revue.

2° *Causes occasionnelles.* — La cause occasionnelle par excellence de la blennorrhagie balano-préputiale c'est la contagion.

§ IV.— Diagnostic, pronostic.

Diagnostic. — Deux cas peuvent se présenter, ou le gland peut être découvert, ou bien il existe un phimosis qui cache le siége de la maladie. Lorsque le gland peut être découvert, le diagnostic différentiel peut être fait facilement. On ne confondra pas la balanite avec les déchirures mécaniques qui surviennent pendant le coït et qui sont plutôt formées par des excoriations linéaires que par des surfaces ; avec des vésicules rompues de l'herpès, qui sont sans inflammation circonvoisine ; celles-ci sont toujours groupées ; avec le chancre simple, dont les bords sont taillés à pic, tandis que la balanite, dans son degré le plus élevé d'ulcération, n'atteint pas de pareilles proportions en profondeur.

Un autre signe différentiel peut exister, c'est la présence d'un bubon chancreux. Enfin l'inoculation sera le signe différentiel avec un chancre simple, et l'induration sera celui du chancre syphilitique; car l'induration des bords est caractéristique, même dans le cas d'érosion chancreuse. Ici l'adénopathie indolente de l'aine est un très-bon signe distinctif.

Quelquefois lorsque le chancre syphilitique est sous forme d'érosion chancreuse et qu'il siége en arrière de la couronne, il simule une ulcération non spécifique de la muqueuse et ressemble tellement à certaines balano-posthites inflammatoires que Bassereau (1) n'a pas trouvé d'autre critérium que l'inoculation, pour en établir le diagnostic. Alphonse Guérin (2), dans son livre sur les maladies des organes génitaux externes de la femme, s'est élevé contre ce témoignage de Bassereau, en disant que si une balano-posthite peut simuler à ce point un chancre infectant, c'est un argument puissant en faveur de la doctrine de l'identité, dont Bassereau n'est cependant pas le partisan. Mais du moment que, par l'inoculation, on a pu obtenir la pustule caractéristique du chancre simple, on voit clairement que Bassereau n'a pas eu affaire à des balano-posthites, incapables par elles-mêmes, quand elles ne sont pas compliquées, de produire soit le chancre simple, soit le chancre syphilitique. Si, sur 170 malades, il est arrivé à Bassereau, 10 fois dans un cas et 14 fois dans

(1) Bassereau, *Traité des maladies de la peau symptomatiques de la syphilis*. Paris, 1852.
(2) Alph. Guérin, *Maladies des organes génitaux externes de la femme*. Paris, 1864, p. 333.

l'autre, d'avoir affaire à des chancres inoculables, c'est qu'il s'agissait de chancres mixtes, dont l'élément simple se révélait par l'inoculation et l'élément syphilitique par les phénomènes consécutifs.

Il n'y a donc là aucune erreur *d'observation*, comme le croit Alphonse Guérin; il y a même lieu de s'étonner que cet auteur, qui admet le chancre mixte, n'ait pas songé à la seule explication dont sont susceptibles les faits rapportés par Bassereau.

Si le gland est couvert, les difficultés augmentent; cependant il y a là des cas intermédiaires. Ou le gland se laisse assez découvrir pour mettre à nu l'orifice uréthral, ou bien le gland est complétement recouvert et ne permet pas d'apercevoir l'extrémité du canal de l'urèthre. Dans le premier cas, on peut voir sortir une goutte par l'orifice uréthral, et le diagnostic est établi. Si le gland est complétement recouvert, la sécrétion purulente, en passant sur la face interne du prépuce, l'irrite et donne au malade la sensation d'une brûlure, au moment de la miction. Ceci arrive surtout chez les individus qui ont le prépuce très-long et l'orifice du canal de l'urèthre très-étroit, de telle sorte que l'urine passe dans un canal surajouté. Le praticien s'enquerra avec soin de la sensation précise éprouvée par le malade, pour ne pas confondre un écoulement venant de l'urèthre avec celui qui viendrait de la muqueuse balano-préputiale. Le traitement de la balano-posthite, qui est souverain, éclairerait en peu de temps le praticien.

Si l'on a affaire à une blennorrhagie, les douleurs, en urinant, se feront sentir dans une étendue plus ou moins grande du canal et pas seulement à l'extrémité. Mais pour peu que la blennorrhagie soit étendue, les douleurs s'irradieront jusque dans la région périnéale.

Un chancre induré sous-préputial ne sera pas confondu avec la balano-posthite; car, malgré le pus qui s'écoule par les bords de l'ouverture préputiale, une main exercée sentira toujours l'induration spécifique à travers les tissus, l'adénite concomitante et indolente servira de contrôle à ce diagnostic. Si la sécrétion est fournie par des plaques muqueuses, l'écoulement est, en général, moins abondant, et la diathèse se manifeste probablement par d'autres signes. Ces plaques sont arrondies en général.

Pronostic. — La balano-posthite est une maladie légère, mais elle devient très-gênante lorsqu'elle passe à l'état chronique; dans ces cas mêmes le traitement est très-efficace. Enfin le pronostic ne peut acquérir de gravité que dans le cas de gangrène, soit du prépuce, soit du gland, soit des deux organes à la fois.

§ V. — Traitement.

Il est prophylactique, abortif ou curatif.

Traitement prophylactique. — Les individus qui ont le gland couvert ont besoin d'avoir des soins de propreté journaliers, et d'enlever avec soin la matière dite sébacée, qui tend à séjourner dans le sillon balano-préputial, parce qu'en négligeant ce soin ils s'exposent à avoir le gland excorié et préparé à l'inoculation.

Après un coït avec une femme suspecte, se livrer à une ablution consciencieuse. Mais le moyen prophylactique par excellence est le *condom*, comme pour la blennorrhagie uréthrale.

Traitement abortif. — Nous l'empruntons à Rollet, qui l'a formulé en ces termes :

« La blennorrhagie balano-préputiale se prête fort bien à la médication dite abortive, et qui consiste à promener le crayon de nitrate d'argent sur la partie malade. Chez les individus dont le prépuce n'est pas tellement étroit qu'il ne puisse être renversé derrière le gland, de manière à permettre à la muqueuse de s'étaler dans toute son étendue, voici comment doit être pratiquée cette cautérisation.

» Après l'opération préliminaire qui a pour but de renverser le prépuce, de découvrir ainsi et de déplisser la muqueuse balano-préputiale, on lave à grande eau la partie malade pour la débarrasser de la matière purulente qui la recouvre, on l'absterge avec soin au moyen de petits bourdonnets de charpie, et l'on passe rapidement à sa surface le crayon de nitrate d'argent. On opère immédiatement un second lavage, et quand les parties sont de nouveau séchées, on rabat le prépuce en le ramenant au devant du gland.

Une pareille cautérisation, bien que faite très-rapidement et aussi très-superficiellement, ne laisse pas de causer de vives douleurs pendant plusieurs heures. Il n'y a peut-être pas de muqueuse si sensible que celle du reflet balano-préputial, lorsqu'elle est enflammée et dépouillée de son épithélium... Mais passé ces premières douleurs, il n'y a qu'une réaction inflammatoire légère, et au bout de trois ou quatre jours c'en est fait de l'écoulement. La cautérisation est donc, dans ces cas, un remède héroïque. Elle guérit du premier coup, ou bien elle améliore tellement la maladie que des moyens très-simples suffisent ensuite pour en venir à bout définitivement. »

Traitement ordinaire. — Les moyens internes, qui ont tant d'action sur la marche de la blennorrhagie uréthrale, sont ici sans action et complétement nuls. Le traitement doit être exclusivement local, à moins de complications, qu'il faut traiter en même temps que la balano-posthite.

Blennorrhagie balano-préputiale seule. — Le gland peut être découvert ou non. S'il peut être découvert, la condition la plus importante à réaliser est l'*isolement des surfaces*, que l'on pratiquera en ramenant le prépuce en arrière du gland et que l'on amènera en avant, après avoir interposé un linge fin ou une légère couche d'ouate de coton. Cette seule précaution ne suffit pas pour la guérison de la blennorrhagie balano-préputiale, comme elle suffit pour certains écoulements blennorrhoïdes. Ici l'inflammation étant toujours plus ou moins intense, il faut préalablement chercher à modifier les surfaces purulentes, au moyen du résolutif par excellence, le nitrate d'argent en solution. A cet effet, on peut employer la solution suivante, indiquée par Rollet :

♃ Nitrate d'argent....... 40 centigr. | Eau.................... 120 gram.

Rollet conseille de pratiquer des injections avec ce liquide, entre le gland et le prépuce, une fois par jour. Le malade pourrait encore faire une immersion rapide des parties malades dans ce liquide.

L'isolement des surfaces ne pouvant être obtenu chez les sujets atteints d'un phimosis congénital ou accidentel, par suite de l'œdème du prépuce, Alfred Fournier conseille « de modifier le traitement de la manière suivante : Plusieurs fois, dans la journée, injection d'eau entre le gland et le prépuce de manière à enlever

les matières purulentes qui stagnent sur les surfaces malades, et qui contribueraient à accroître l'irritation des parties. Ces injections seront pratiquées soit avec une seringue à longue canule, soit avec une sonde de caoutchouc adaptée à la canule d'une seringue ordinaire. Deux ou trois fois par jour, suivant les cas, faire succéder à ces injections détersives une injection de nitrate d'argent dans les proportions suivantes :

℞ Eau distillée.......... 200 gram. | Azotate d'argent ... . 4 gram.

Avoir soin, pour que le liquide de l'injection atteigne toutes les parties malades, d'insinuer sous le prépuce la canule de la seringue, *le plus haut possible*, c'est-à-dire jusqu'au niveau de la rainure. — Ne plus faire que deux, puis qu'une de ces injections par jour, à mesure que l'amélioration se manifeste. — Les remplacer plus tard par quelques injections légèrement astringentes ou simplement aqueuses. »

Dans le cas où le phimosis n'est qu'*inflammatoire*, ces pratiques continuées pendant quelques jours suffisent quelquefois pour permettre de découvrir le gland et pratiquer alors l'isolement si utile pour la guérison. Si la maladie avait de la tendance à passer à l'état chronique, cautérisation avec le nitrate d'argent solide, et aussi la médication que nous avons préconisée contre l'état aigu : bains entiers simples, et surtout des bains médicamenteux locaux, avec une décoction de pavot, ou légèrement astringents, comme celle de Provins.

On enveloppera les parties dans des liquides résolutifs ; éviter les cataplasmes sur la verge, qui la maintiennent dans une demi-érection, les bains de siége, qui peuvent congestionner le bassin.

Un traitement de cette maladie, sur lequel Demarquay a insisté dans son *Traité sur la glycérine*, consiste, quand l'état aigu est calmé, à panser le gland et la muqueuse préputiale avec de la ouate imprégnée du glycérolé suivant :

℞ Glycérine anglaise....... 30 gram. | Tannin .... 1 à 2 gram.

Demarquay a vu cette maladie, passée à l'état chronique, céder promptement sous l'influence de ce mode de traitement.

Nous avons vu quelle était la conduite à tenir en cas de phimosis phlegmoneux ; pour peu qu'il y eût étranglement, menace de gangrène, il faudrait se hâter de débrider. Ricord était autrefois très-réservé avant d'en venir à cette opération ; il croyait alors à la possibilité (1) de trouver un chancre sous le prépuce. De pareilles craintes n'ont plus leur raison d'être aujourd'hui, car l'expérience apprend que si les bords de la plaie accidentelle deviennent chancreux, ces bords guérissent aussi vite que le chancre à lui seul.

Il est bon de tenter la réduction par des manœuvres patientes et ménagées. Si l'œdème du prépuce formait un obstacle à la réduction, dans cette circonstance on pourrait le dégorger à l'aide de petites ponctions, soit avec une aiguille, ou la pointe d'une lancette.

Les lotions, les bains, les astringents, peuvent être tour à tour employés pour

(1) Ricord, *Bulletin de thérapeutique*, 1843.

amener la réduction, si l'on n'y pouvait parvenir, on lèverait l'étranglement avec le bistouri.

La *lymphite* exige qu'on tienne la verge relevée, qu'on l'enveloppe de compresses résolutives, par exemple, imbibées d'eau de Goulard étendue d'eau. Du reste, nous aurons à revenir sur ces complications et sur leur traitement à propos de l'histoire de la blennorrhagie. Cette remarque s'adresse aussi à ce que nous avons à dire du traitement. Toutefois nous dirons un mot du traitement des complications de chancre simple ou de la syphilis. Si le gland pouvait être découvert, on cautériserait le chancre simple avec un disque de chlorure de zinc ; dans le cas contraire, circoncision et ensuite cautérisation du chancre simple, comme nous venons de le dire. S'il y avait une lésion syphilitique :

Traitement constitutionnel (voy. tome Ier, SYPHILIS, p. 496).

2° BLENNORRHAGIE URÉTHRALE, GONORRHÉE, GLAP, CHAUDEPISSE, ETC.

§ I.— Définition.

La blennorrhagie uréthrale est caractérisée par l'inflammation de la face interne du canal de l'urèthre, avec écoulement purulent par le méat, et douleur plus ou moins vive au passage de l'urine. Telle est la définition de Cullerier (1). Nous ajouterons que l'écoulement de la blennorrhagie est contagieux et que c'est là son caractère essentiel.

§ II. — Symptômes.

Nous étudierons la période de début, celle de progrès et celle de déclin.

Période de début. — Y a-t-il ou non incubation ? Hunter dit qu'il a vu, dans maintes circonstances, la maladie suivre de quelques heures le moment de la contagion. Il a vu, d'autre part, un homme n'être atteint de la maladie qu'au bout de six semaines ; le chirurgien anglais soutient avoir observé tous les intermédiaires entre les deux dates. Les hommes spéciaux ont fait des observations analogues. Essayons de concilier des faits qui semblent l'exclure.

Pour que l'inoculation ait lieu, il faut que le pus contagieux arrive sur la muqueuse dépouillée de son épithélium ; ce dépouillement peut arriver de deux façons. Ou bien dans l'acte du coït, une petite éraillure se produit sur la muqueuse uréthrale, et par conséquent l'épithélium est enlevé par ce seul fait, dans une étendue si minime qu'on voudra, mais qui suffira à l'inoculation complète ; ou bien le pus contagieux, par sa présence sur la muqueuse intacte du canal et par sa permanence au point qu'il occupe, joue vis-à-vis de la muqueuse le rôle que remplit la matière sébacée de la rainure sur la muqueuse balano-préputiale, c'est-à-dire qu'il l'amincit au point d'enlever l'épithélium protecteur qui la protégeait. Il ne répugne nullement d'admettre que l'épithélium de la muqueuse uréthrale de certains individus soit plus résistant que l'épithélium uréthral de certains autres. De là les différences observées par Hunter et les médecins qui l'ont suivi.

Dans le cas d'éraillure, au contraire, la contagion s'effectue sur-le-champ, puisqu'elle ne rencontre plus l'obstacle de l'épithélium, et si l'on constate encore des différences de quelques jours entre les inoculations de certains malades, c'est

(1) Cullerier, *Des affections blennhorrhagiques*. Paris, 1861.

que les uns font partir le début de la maladie du jour où l'écoulement se montre, tandis que les autres la font débuter par des symptômes initiaux qui échappent aux hommes inattentifs, symptômes tels que la sensation agréable précédant la miction, sensation qui précède de quelques jours le flux muco-purulent.

Aussi, pour vider cette question, n'y a-t-il que la méthode expérimentale. Eh bien ! que nous apprend l'expérimentation ? Elle nous apprend que des inoculations ont été tentées sur le canal de l'urèthre, tantôt avec le pus emprunté à une blennorrhagie uréthrale, tantôt à celui de l'ophthalmie blennorrhagique des adultes ou des nouveau-nés, et que dans les uns comme dans les autres, on n'a pas remarqué les incubations longues qui ont été signalées par les auteurs. En général, un, deux ou trois jours ont suffi pour faire éclore la maladie. C'est ainsi que, pour les inoculations pratiquées sur le canal de l'urèthre, nous voyons Baumès obtenir un résultat une fois au bout de cinq jours, l'autre fois au bout de huit jours. Et ici, nous devons faire remarquer que les deux malades s'en sont allés chez eux après l'inoculation ; qu'ils n'étaient pas à l'hôpital, et partant, pas surveillés, et que les premiers signes de la maladie ont bien pu échapper à des hommes qui ne considèrent la maladie comme commencée que lorsque l'écoulement est bien établi.

Dans l'expérience de Rodet, le résultat a été obtenu au bout de deux jours.

Dans les inoculations de l'œil au canal de l'urèthre, Wetch a obtenu un résultat au bout de trente-six heures ; Pauli au troisième jour, Guyomar au deuxième jour. Dans cette dernière, le pus contagieux avait été emprunté à l'ophthalmie purulente d'un nouveau-né.

Pour ce qui est de la blennorrhagie inoculée à l'œil, elle se développe sans incubation ou à peu près. Voici ce qu'en dit Warlomont (de Bruxelles) :

« Après un temps qui varie de six à vingt-quatre, trente-six ou même soixante-douze heures, le plus souvent après vingt-quatre, le patient ressent dans l'œil de la photophobie et du larmoiement, symptômes initiaux de la blennorrhée (1) qui se déclare. »

Ainsi donc pas d'incubation dans le sens où l'entendait Aug. Vidal (de Cassis).

Lorsque le malade est attentif, il est averti de l'invasion de la maladie par une certaine chaleur agréable qu'il éprouve pendant la miction. Les lèvres du méat se gonflent, se prononcent davantage, de manière à faire un peu exubérance en dehors, ce qui est dû à une congestion sanguine de la muqueuse ; elles sont comme collées. Le gland éprouve un certain éréthisme qui retentit dans la verge, si bien que l'organe est souvent dans un état de demi-érection. Cependant le mucus normal de la muqueuse, clair, transparent, visqueux, augmente et passe successivement de l'état séro-muqueux à l'état séreux, puis séro-purulent. Mais l'inflammation est circonscrite et ne siége, dans les premiers jours, que sur la muqueuse de la fosse naviculaire, et n'en occupe que la couche la plus superficielle.

Ces phénomènes ne tardent pas à s'accentuer davantage. A la sensation agréable du début, succède une cuisson pendant la miction, puis une véritable douleur ; les lèvres du méat sont encore plus turgescentes ; l'écoulement devient plus abondant et plus épais, il change de couleur et prend l'aspect du muco-pus ; il est successivement blanchâtre, jaunâtre, verdâtre, et sort goutte à goutte en bavant,

(1) Ici le mot *blennorrhée* est synonyme de blennorrhagie pour Warlomont.

en déposant sur le linge des taches de même couleur qui l'empèsent par la dessiccation.

Période de progrès. — C'est vers le cinquième jour que la maladie est arrivée à ce point. La maladie, abandonnée à elle-même, parcourt toutes ses périodes.

Au lieu de rester localisée dans la fosse naviculaire, elle s'étend en surface, quelquefois abandonnant, à la manière des érysipèles, les points qu'elle avait occupés. Les trois principaux sur lesquels elle fixe son siége de prédilection sont : la fosse naviculaire, la portion bulbeuse et la portion prostatique.

Mais elle gagne aussi en profondeur, et ce n'est plus seulement la partie la plus superficielle de la muqueuse qui est atteinte, c'est la muqueuse dans toute son épaisseur, ainsi que les glandules qui la traversent et que l'on appelle les follicules de Morgagni, de telle sorte que le doigt qui explore la face inférieure du canal de l'urèthre sent une série de petites éminences qui correspondent au fond de chaque follicule enflammé; si l'inflammation ne rétrocède pas à ce moment, quelques-uns d'entre eux peuvent devenir le siége de phlegmons péri-uréthraux, bien étudiés dans ces derniers temps par un interne de Ricord, Ch. Hardy (1), et par un interne de Lyon, Aribaud (2). Nous ne dirons rien de ces abcès sur lesquels nous devons revenir. A ce moment le prépuce s'œdématie et forme un bourrelet saillant près du frein.

L'écoulement devient plus abondant et plus épais, il sort mollement du canal en bavant et non par jets, comme Hunter croyait la chose possible. La miction est extrêmement douloureuse. Les malades comparent la sensation qu'ils éprouvent à des lames de couteau qui traverseraient le canal pendant la miction, à la brûlure que causerait le passage d'un fer rouge. Le jet est diminué par le rétrécissement que cause le gonflement de la muqueuse, qui diminue le calibre du canal; le jet de l'urine est, en outre, d'une forme en rapport avec le rétrécissement inflammatoire momentané dont le canal est le siége.

La sensibilité du canal est surexcitée; le malade éprouve la nuit des érections très-douloureuses, qui le réveillent en sursaut et qui l'obligent à se tenir éveillé dans la crainte d'une nouvelle douleur. On sait que dans l'érection physiologique les corps caverneux se distendent également et que le canal souple de l'urèthre se prête à cette extension. Mais lorsque le canal de l'urèthre est enflammé, il a perdu sa souplesse et ne suit plus les corps caverneux dans leur extensibilité physiologique ou pathologique, il forme alors littéralement la corde de l'arc à concavité inférieure que font les corps caverneux pendant l'érection.

Une éjaculation est possible dans ces circonstances, mais elle est douloureuse, puis s'accompagne d'une hémorrhagie légère, il est vrai, et, dans tous les cas, moins forte que celle de ceux qui se rompent la corde par le coup de poing traditionnel. Le malade éprouve, en outre, comme des inquiétudes ou des sensations particulières dans les régions circonvoisines, le scrotum, le périnée, etc.

Période de déclin. — Il arrive cependant un moment où tous ces symptômes s'amendent et où une détente générale se manifeste. Le signe qui l'annonce est la diminution de la douleur en urinant. Le malade a moins d'hésitation à uriner, le

(1) Ch. Hardy, *Mémoire sur les abcès blennorrhagiques*. Paris, 1864.
(2) Aribaud, *Recherches sur les abcès péri-uréthraux*, thèse de Paris, 1861, n° 5.

jet devient un peu plus volumineux, plus cylindrique, le canal de l'urèthre devient un peu plus souple, les granulations que l'on sentait à la face inférieure disparaissent. L'écoulement devient moins épais et plus clair. Les érections deviennent moins fréquentes et moins pénibles, et la maladie marche à sa terminaison par l'amendement graduel de chaque symptôme. Mais quelquefois, sous l'influence d'un écart de régime ou d'une imprudence quelconque, la maladie, qui était sur le point de disparaître, reprend son acuité première et repasse par les mêmes périodes. C'est ainsi que la maladie peut s'éterniser et passer successivement à l'état subaigu ou à l'état chronique.

§ III. — Marche, durée, terminaison.

La blennorrhagie aiguë est celle qui parcourt la période de progrès à peu près tout entière. Les érections se remarquent presque dans toutes, peu de blennorrhagies sont cordées; quelques-unes seulement présentent cette série de petites tumeurs qui se trouvent à la face inférieure du canal de l'urèthre, ce qui constitue la folliculite aiguë. Abandonnée à elle-même, la maladie peut être indéfinie; sous l'influence du moindre écart de régime elle peut passer à l'état aigu.

La période de progrès dure de un à deux septénaires, la période de déclin est plus longue, mais, en moyenne, une blennorrhagie abandonnée à elle-même dure une quarantaine de jours, bien traitée, une vingtaine de jours, rarement trente.

Blennorrhagie subaiguë. — Elle s'observe plus particulièrement chez ceux qui ont déjà eu la blennorrhagie aiguë. Mais elle peut survenir d'emblée chez ceux qui n'en ont jamais été atteints. Elle est caractérisée par les mêmes phénomènes que ceux de la blennorrhagie aiguë, mais moins prononcés. La douleur en urinant est moins vive, l'écoulement moins épais; il y a quelquefois des érections, mais elles sont plus supportables. Tandis que la blennorrhagie aiguë arrivait rapidement à son summum d'intensité pour décroître avec une rapidité proportionnée, la blennorrhagie subaiguë, au contraire, débute mollement. La période ascendante comme la période descendante sont moins rapides. Elle marche vers la résolution plus aisément que l'aiguë.

Toute blennorrhagie aiguë passe, avant de finir, par la période subaiguë. Elle n'a que deux terminaisons : la résolution et le passage à l'état chronique.

Avant de dire quelques mots de ce dernier, notons quelques variétés que peut présenter la blennorrhagie aiguë au point de vue de l'écoulement. Il y en a, sous ce dernier rapport, de trois espèces : les séro-muqueuses, les séro-sanguinolentes et les sèches.

Blennorrhagies séro-muqueuses. — Sans doute, toute blennorrhagie commence par se traduire par un écoulement séro-muqueux, qui ne tarde pas à devenir muco-purulent. Mais il peut arriver que, sous l'influence d'injections inopportunes, l'écoulement devienne séreux et fasse, sur le linge, des taches qui s'empèsent comme de l'amidon, tout en conservant les caractères de la blennorrhagie aiguë, au point de vue de la douleur.

Blennorrhagies séro-sanguinolentes. — Il ne peut être question ici de l'écoulement de sang qui accompagne la cystite et que l'on voit se déposer au fond du vase, qui accompagne le coït ou les érections pendant telle ou telle période de la

maladie, ni encore de cette hémorrhagie qui suit habituellement la rupture de la corde. Il s'agit d'un écoulement séreux strié de sang. Cette forme, qui, comme la précédente, n'est que transitoire, est ordinairement le résultat d'injections intempestives au nitrate d'argent, surtout à des doses immodérées.

Enfin, les *blennorrhagies sèches* existent bien réellement, non pas celles qu'a décrites Astruc, et que repoussent avec raison Belhomme et A. Martin (1); car celles-là ne sont qu'une dysurie causée par un agent quelconque d'irritation du canal. Mais il y a des moments où la blennorrhagie aiguë, malgré le traitement le mieux combiné, cesse, en tant qu'écoulement, sans que la douleur en urinant soit amoindrie. C'est à cette variété que le nom de *blennorrhagie sèche* convient parfaitement, car il y a toujours inflammation du canal, mais inflammation sans écoulement, inflammation qui peut céder à la continuation du traitement. D'autres fois, sous l'influence de ce dernier, la blennorrhagie redevient humide.

Blennorrhagie chronique. — La blennorrhagie chronique est caractérisée par l'absence de la douleur ; tout au plus dans l'érection, on sent en un point du canal comme un petit déchirement. L'écoulement est quelquefois très-abondant, franchement purulent ou muco-purulent, d'autres fois peu marqué. Chez beaucoup de malades même, il ne s'aperçoit que le matin sous forme d'une goutte blanche. Cet écoulement est plus abondant si le malade n'a pas uriné depuis longtemps. Belhomme et Martin, dans leur livre (2), disent que l'écoulement, qu'ils appellent blennorrhée avec la plupart des auteurs, n'est pas contagieux. C'est là une assertion plus facile à émettre qu'à justifier, ainsi que le prouve cette observation de Warlomont, de Bruxelles (3), qui a inoculé avec succès à l'œil du muco-pus emprunté à une blennorrhagie uréthrale qui datait depuis plus de *quatre* mois. Rollet voudrait qu'on fît une distinction entre la blennorrhagie chronique et la blennorrhagie qui porte encore le nom de *goutte militaire*, ou suintement habituel du canal. Pour nous, nous ne pensons pas que les motifs allégués par le chirurgien de Lyon soient suffisants pour tracer une ligne de démarcation légitime. Nous donnerons donc le nom de *blennorrhagie*, avec la plupart des auteurs, à la blennorrhagie chronique, tout en reconnaissant, comme Rollet, qu'il y a un écoulement symptomatique des rétrécissements commençants.

Quant au suintement habituel, il existe en effet, mais ce n'est plus un état pathologique, c'est tout simplement la sécrétion normale des glandes de l'urèthre, qui se trouve exagérée à la suite des excitations pathologiques des organes génitaux pendant le courant de la maladie. Ce liquide est clair, transparent, malgré son abondance, et c'est celui-là qui n'est pas contagieux et qui, pour cette raison, peut rentrer dans le cadre des affections blennorrhoïdes.

Baumès (4) a insisté sur le siége de la blennorrhagie chronique, qu'il place dans les parties profondes du canal, rarement à la fosse naviculaire. La maladie trouve un refuge dans les glandes de Cowper, ou les lacunes de la *prostate*, d'où il est si difficile dans certains cas de la déloger.

Elle est souvent entretenue par un rétrécissement, occasionné lui-même par une

(1) Belhomme et Martin, *Pathologie syphilitique et vénérienne*. Paris, 1863.
(2) Id., *ibid.*, p. 527.
(3) Warlomont, *loc. cit.*, p. 96, obs. XXI.
(4) Baumès, *loc. cit.*

suppuration prolongée du canal en certains points, cas auxquels Rollet réserve plus spécialement le nom de blennorrhée.

C'est dans ces cas où la maladie se prolonge qu'on a pu trouver des ulcérations dont ont parlé les auteurs; mais ces ulcérations n'existent jamais à la période aiguë, comme nous le verrons dans un instant, en étudiant l'anatomie pathologique. Fréquemment la maladie est entretenue par un rétrécissement du canal. C'est par suite de ces suppurations longues de la muqueuse qu'on voit la destruction des lacunes, des tissus et des conduits folliculeux de l'urèthre par inflammation adhésive ou suppurative.

Mais il y a d'autres causes qui expliquent pourquoi la blennorrhagie chronique ne se résout pas : l'âge avancé des malades, l'extrême jeunesse, le tempérament lymphatique, la constitution scrofuleuse, les dispositions catarrhales diverses, mais surtout l'impression du froid humide et les excès de n'importe quelle nature. Certains individus gardent de ces écoulements toute leur vie, mais alors il y a dans le canal des lésions dont le traitement est du domaine de la chirurgie.

Nous devons signaler ici deux formes particulières à la blennorrhagie chronique. Certains sujets qui voient tous les matins une goutte à l'extrémité de leur canal, peuvent, sous l'influence d'un excès, écart de régime, marche, masturbation, etc., voir reparaître leur écoulement sous une forme plus ou moins aiguë, puis tout rentre dans l'ordre; survient un nouvel excès, nouvel écoulement. Ricord a donné à ces écoulements le nom de *blennorrhagie intermittente* ou *chaudepisse à répétition* (1).

Dans d'autres circonstances, la blennorrhagie chronique peut présenter des alternances non moins curieuses.

« J'ai vu souvent, dit Rollet (2), des blennorrhagies chroniques établies, selon toute apparence, dans la région prostatique du canal, alternant ainsi tantôt avec une cystite, tantôt avec une épididymite, tantôt même avec une prostatite.

» Une cystite survient avec ses symptômes habituels et notamment la dysurie : l'écoulement cesse. La dysurie cesse, l'écoulement reparaît; ou si ce n'est pas l'écoulement qui revient, c'est une épididymite qui se déclare. L'épididymite cesse à son tour, et l'écoulement se prononce de nouveau. Une prostatite s'annonçant par des douleurs uréthrales profondes et par une grande difficulté d'uriner, peut aussi alterner avec l'écoulement.

» Cette forme de blennorrhagie chronique mérite aussi un nom particulier, et je crois qu'on pourrait par imitation l'appeler *blennorrhagie alternante* ou *chaudepisse à bascule.* »

Une cause de la persistance de la blennorrhagie chronique sur laquelle Demarquay a appelé l'attention, ces dernières années, c'est l'*atrésie congénitale* du méat urinaire. Il est arrivé plusieurs fois à ce chirurgien de guérir des blennorrhagies chroniques en agrandissant le méat urinaire. Le muco-pus s'écoule alors facilement, et les moyens qui jusqu'alors n'avaient point réussi, agissent avec grande facilité (Demarquay) (3).

(1) Ricord, *Annotation à* Hunter, *Traité de la maladie vénérienne*, traduit par G. Richelot. Paris, 1859.
(2) Rollet, *loc. cit.*, p. 261.
(3) Demarquay, *Gazette des hôpitaux.*

§ IV. — Anatomie pathologique.

On sait que les anciens croyaient fermement que l'écoulement de la blennorrhagie était un écoulement de semence (gonorrhée), et que le canal de l'urèthre, pendant cet écoulement, était affecté d'ulcère. Cette doctrine fut la seule jusqu'à Morgagni; mais ce fut Cockburne (1) qui, utilisant les travaux de ce dernier, fit accepter que la blennorrhagie n'était pas un écoulement de semence.

Pendant le moyen âge on crut à l'existence constante d'ulcères dans le canal, pendant la blennorrhagie.

En 1646, Thomas Bartholin affirma que dans toutes les autopsies qu'il avait pratiquées sur des hommes atteints de blennorrhagie, il avait toujours vu dans le canal des ulcères ou des cicatrices. Marc Aurèle Séverin et Wirzung (2) ont soutenu la même opinion, et Littre (3) soutint aussi, en se fondant sur des recherches cadavériques, que le canal de l'urèthre est souvent couvert d'ulcères. Enfin, en 1815, Lisfranc, dans un mémoire adressé à la Société d'émulation, dit avoir observé fréquemment des ulcérations de la muqueuse uréthrale dans les autopsies d'individus atteints de gonorrhée.

Ces témoignages prouveraient-ils que la blennorrhagie à l'état aigu serait caractérisée par un ulcère du canal? Pas le moins du monde. Les auteurs que nous venons de citer ont fait leurs observations sur des individus atteints de blennorrhagie chronique, et nous avons vu que dans cette forme de la maladie il n'était pas rare d'en rencontrer. Quant à Lisfranc (4), il avait observé sur des individus dont la plupart étaient morts de fièvre adynamique, et l'on sait les tendances qu'ont à s'ulcérer les membranes muqueuses dans cette maladie.

Il existe, d'une autre part, de nombreuses observations d'autopsies d'individus morts pendant la période aiguë de leur blennorrhagie et où l'ulcère du canal n'a pas pu être constaté.

Morgagni (5) localise la maladie dans les sinus qu'il a le premier décrits. Il rapporte qu'il a ouvert nombre de cadavres et qu'il n'a point vu les lésions ulcéreuses que l'on dit être caractéristiques de la blennorrhagie contagieuse. William Hunter est, avec Morgagni, celui qui a le plus contribué à détruire ce préjugé de la présence de l'ulcère dans le canal de l'urèthre, quoique Scharp ait cherché à lui ravir son titre à la priorité.

John Hunter en 1753, Stoll en 1777, Astley Cooper (6) et plus tard Desault en 1718 (7), Philippe Boyer en 1836 (8), Cullerier neveu (9), Gibert (10) et

(1) W. Cockburn, *The symptoms, nature, causes and cure of a Gonorrhea*, 2d edition. London, 1715, 1719, in-8; 4th edit. *ibid.*, 1728, in-8, traduction latine, Leyde, 1717, in-12; en français, par Devaux. Paris, 1730, in-12.

(2) Bonet, *Sepulchretum* (*Sec. hac*, 31, obs., p. 55, I et II).

(3) Alexis Littre, *Observations sur la gonorrhée* (*Mémoires de l'Académie royale des sciences*, 1711).

(4) Lisfranc, *Mémoire lu à la Société d'émulation*. Paris, 1815.

(5) Morgagni, *De sedibus et causis morborum*, epist. 44.

(6) Astley Cooper, *Œuvres chirurg.*, obs. 372.

(7) Desault, thèse de Paris, 1818.

(8) Philippe Boyer, *Traité de la syphilis*. Paris, 1836.

(9) Cullerier neveu, *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques* en 15 vol., article BLENNORRHAGIE.

(10) Gibert, *Traité des maladies vénériennes*. Paris, 3e édit., 1860.

Rollet, etc., ont eu l'occasion de faire des autopsies d'individus morts pendant la période aiguë de la maladie, et jamais l'ulcère des anciens n'a été retrouvé. Hunter trouva que l'urèthre était un peu plus injecté de sang qu'à l'ordinaire, surtout dans le voisinage du gland ; Stoll un peu d'inflammation du méat, à un doigt et demi dans le canal et un peu de phlogose avant le bulbe. Swediaur compare la maladie au coryza. La plupart des autres auteurs dont nous avons rapporté les noms n'ont trouvé qu'une rougeur un peu plus vive de la fosse naviculaire.

D'après tous ces faits, la blennorrhagie est donc une inflammation de la portion superficielle de la muqueuse uréthrale, spécialement de la fosse naviculaire, et c'est lorsque la maladie devient ancienne que des lésions peuvent être observées dans les parties profondes. Les glandes de Morgagni, peuvent être aussi affectées, leur orifice agrandi, quelquefois oblitéré par la persistance de l'inflammation.

§ V. — Causes.

1° *Causes prédisposantes.* — Les causes prédisposantes de la blennorrhagie sont : le tempérament lymphatique, certaines conformations, un prépuce assez long, qui en protégeant la muqueuse du méat, la rend plus délicate, plus impressionnable, plus facile à subir des déchirures par cela même, et être par conséquent plus ouverte à la contagion. On peut signaler encore une ouverture plus grande du méat, un degré plus ou moins avancé d'hypospadias qui racle pour ainsi dire dans le coït la matière contagieuse. Signalons aussi certaines circonstances accidentelles pouvant contribuer à favoriser les contagions; des rapports prolongés ou trop répétés. Enfin il ne faut point oublier que, suivant la vigueur avec laquelle l'acte est consommé, une petite déchirure de la muqueuse n'est pas impossible et se trouve ainsi immédiatement ouverte à la contagion du pus blennorrhagique.

2° *Causes occasionnelles.* — Ce sont les actes naturels, comme le coït, ou artificiels, comme les inoculations médiates par n'importe quels objets qui mettraient en rapport le pus blennorrhagique avec la muqueuse uréthrale saine.

La blennorrhagie ne vient ni du chancre simple, ni de la syphilis, elle ne reconnaît pour cause qu'une autre blennorrhagie. Nous croyons que la blennorrhagie, maladie essentiellement locale et n'ayant avec la syphilis ou le chancre simple que des rapports de coïncidence, est due à un *contagium* spécial qui a échappé jusqu'ici à nos moyens d'investigation et que nous ne pouvons apprécier que par ses effets. Ce *contagium* est enfermé dans le muco-pus blennorrhagique. Le pus blennorrhagique ne produit aucune ulcération, déposé sous l'épiderme; mais déposé sur la muqueuse uréthrale il occasionne un écoulement de pus semblable à celui qui lui a donné naissance, manifestation essentiellement locale, n'étant jamais suivie de la syphilis, à moins de coexistence, dans le canal, d'un chancre syphilitique. Thiry (de Bruxelles) suppose que la blennorrhagie reconnaît pour cause un *virus granuleux*, parce qu'il lui a été donné d'observer souvent des granulations pathologiques sur les muqueuses uréthrale et oculaire.

Quelques auteurs ont attribué la cause de la blennorrhagie à la présence dans le pus blennorrhagique de certains parasites animaux ou végétaux. C'est ainsi que Donné a signalé la présence du *Vibrio lineola* et du *Tricho-monas* dans le pus de la

blennorrhagie vaginale (1) et que dans ces derniers temps Jousseaume (2) a appelé l'attention sur des végétaux parasites, les *Genitalia*, dans le pus blennorrhagique. Les *Genitalia* sont caractérisés par une algue à très-longs filaments de 0mm,010 à 0mm,020 d'épaisseur et qui se multiplie avec une immense rapidité. Mais ces études n'ont pu éclairer entièrement le point qui nous occupe.

En présence de l'impuissance de la chimie à nous révéler la nature du *contagium* spécial de la blennorrhagie, de pareilles recherches ne peuvent qu'être encouragées, mais ne sont pas de nature à fixer la science actuellement.

Cette idée de la multiplication de l'élément générateur de la blennorrhagie n'a rien d'incompatible avec les données de la physiologie pathologique : une des propriétés essentielles du pus du chancre simple n'est-elle pas la multiplication de ses globules de pus ?

Ricord pense que tous les liquides irritants, parmi lesquels il compte le pus blennorrhagique, peuvent produire la blennorrhagie. Pour nous, nous croyons, avec Rollet, Belhomme et Martin, etc., que les autres liquides plus ou moins âcres, le sang menstruel, les lochies, etc., sont incapables de produire la vraie blennorrhagie. Ces irritants-là produisent des affections blennorrhoïdes bénignes, c'est-à-dire *non contagieuses*, dont nous dirons un mot plus tard.

Ainsi donc, la blennorrhagie ne reconnaît pour cause qu'une autre blennorrhagie, et le mode suivant lequel elle se transmet est la contagion. Celle-ci est *immédiate* dans l'acte du coït; mais la contagion peut être aussi *médiate*. Tous les jours nous voyons les doigts mouillés de pus blennorrhagique contagionner l'œil; Hunter cite le cas d'un homme qui contracta la maladie en s'asseyant dans des lieux d'aisances. De nos jours, Cullerier a établi expérimentalement cette possibilité de la contagion médiate lorsqu'il avait un service à l'hôpital de Lourcine. Et les ophthalmologistes n'ont-ils pas, de leur côté, pratiqué la contagion médiate bien souvent dans le traitement du pannus? Il suffit, pour que la contagion s'opère, de déposer le pus contagieux sur l'épithélium de la muqueuse, dit Rollet, et il n'est pas besoin que cet épithélium soit enlevé pour que la contagion ait lieu. Cette assertion, vraie en apparence, ne nous paraît pas suffisamment démontrée et en harmonie avec les données de la physiologie. D'abord nous ferons remarquer que le pus contagieux du chancre simple a besoin de l'enlèvement de l'épiderme, qui n'est que l'épithélium de la peau, pour que l'inoculation puisse s'opérer. Il est naturel déjà de penser que l'épithélium de la muqueuse uréthrale doit être détruit pour que la contagion ait lieu. Le pus blennorrhagique aurait, suivant nous, cette propriété par son contact irritant, et l'on expliquerait, par un épithélium plus résistant chez certains malades, certaines contagions tardives qui n'ont rien de commun avec l'incubation, dans le sens médical qui s'attache à cette expression.

§ VI. — Diagnostic, pronostic.

Diagnostic.— La blennorrhagie uréthrale aiguë ne peut pas être confondue avec les écoulements blennorrhoïdes proprement dits. Quand un praticien verra des tumeurs granuleuses le long du canal de l'urèthre, le canal lui-même ayant perdu

(1) Donné, *Cours de microscopie. Anatomie microscopique et physiologie des fluides de l'économie*. Paris, 1844, p. 161.

(2) Jousseaume, *Végétaux parasites de l'homme*. Paris, 1862.

sa souplesse, les érections douloureuses, quelquefois la courbure de la verge qui en est la conséquence, il ne confondra pas cette symptomatologie avec l'écoulement plus ou moins blanc et indolore de l'urèthre ou avec l'uréthrite simple provenant du contact de matières morbides plus ou moins âcres. Du reste, nous reviendrons bientôt sur cette question, à propos des écoulements blennorrhoïdes.

Toutefois, il ne faut pas se dissimuler que le diagnostic peut être extrêmement difficile; c'est lorsqu'on a à déterminer si un écoulement appartient à l'hémorrhagie subaiguë ou à l'uréthrite simple, et l'on n'a pas la ressource ici de l'inoculation, comme pour constater l'existence du chancre simple. On a cependant quelquefois l'occasion de se prononcer lorsque les confrontations sont possibles, par exemple dans les expertises judiciaires, comme cela est arrivé dans deux circonstances à Rollet, où un écoulement, bénin en apparence, avait été l'origine d'une ophthalmie blennorrhagique ayant entraîné la cécité.

Mais le praticien doit se préoccuper, pour établir son diagnostic, de phénomènes accidentels qui viennent quelquefois le compliquer, nous voulons parler de la coïncidence possible d'un chancre non syphilitique ou d'un chancre syphilitique dans le canal, de même que nous avons vu ces lésions exister quelquefois sous le prépuce dans les cas de balano-posthite.

La présence du chancre simple se reconnaîtra au moyen de l'inoculation ordinairement; car le pus de la blennorrhagie mélangé au pus du chancre simple n'en atténue en aucune façon les propriétés. Le doigt, en se promenant le long du canal, sentira une certaine tumeur dans un de ses points : il peut exister un bubon chancreux. Ces divers phénomènes peuvent se montrer au début d'un chancre mixte ; il faut en être prévenu et rechercher l'induration du chancre aussitôt qu'elle apparaîtra. Lorsque, au contraire, il y aura un chancre induré du canal, il sera plus nettement perçu par le doigt, et l'adénite indolente de l'aine viendra confirmer le diagnostic.

Pronostic. — Les gens du monde et beaucoup de médecins s'imaginent que la blennorrhagie est une maladie légère. C'est là une erreur. La blennorrhagie est moins grave que la syphilis ; mais elle est certainement plus grave que le chancre simple. Sans doute, la blennorrhagie ordinaire, qui guérit en un mois, n'a pas de dangers et d'autres inconvénients que les douleurs cuisantes de la période aiguë. Cependant lorsque la maladie est très-aiguë, c'est déjà une complication sérieuse. Certaines complications ont amené la mort. Lorsque la maladie passe à l'état chronique, on sait que c'est ce dernier qui engendre les rétrécissements du canal et la plupart des maladies les plus graves des voies génito-urinaires.

§ VII. — Traitement.

Nous avons vu, à propos de l'historique, que jusqu'à l'apparition de la syphilis en Europe, la blennorrhagie avait toujours été traitée par des moyens exclusivement locaux.

C'est à ce traitement local, qui n'a jamais été complétement abandonné, même aux époques de confusion, qu'il importe de revenir, et aujourd'hui, après ce que nous savons de la nature de la maladie, un traitement constitutionnel serait un non-sens.

Le traitement de la blennorrhagie varie à ses diverses périodes et peut être

divisé, d'une manière générale, en traitement prophylactique, traitement abortif et traitement curatif.

1° *Traitement prophylactique.* — Le plus recommandable et le plus efficace est certainement le *condom*. Il ne mérite pas, tel qu'on le fabrique aujourd'hui, et en nous plaçant seulement au point de vue de la solidité, le reproche que lui a adressé une femme d'esprit. Astruc, qui n'en était pas très-partisan, puisqu'il lui préférait la continence, a dit qu'il ne préservait pas le pubis. Sans doute, le condom ne préserve pas cette région, et nous avons vu des hommes contracter des chancres du pubis; mais, en ce moment, la blennorrhagie seule est en cause, et, en tant que blennorrhagie, le *condom* bien fabriqué est un préservatif certain.

Pour ceux qui ne pourraient se résoudre à ce servir de ce bouclier, puisque bouclier il y a, il n'est pas inutile d'avoir recours à certains expédients avant l'acte; on peut laisser tomber quelques gouttes d'huile dans l'intérieur du canal de l'urèthre, et en tenant la verge relevée, nul doute que le corps gras ne protégeât le canal, même en cas de déchirure; car la déchirure pourrait être recouverte immédiatement par le liquide huileux des parties limitrophes.

Après la miction, une bonne précaution consiste à uriner en serrant un peu le méat entre les doigts, et en contractant la vessie pour imprimer au jet d'urine plus de force, de façon à balayer ce qui pourrait rester de pus contagieux dans le canal.

Nous n'insistons pas davantage sur ces moyens accessoires qui ne donnent qu'une sécurité relative, et dont on peut trouver une nombreuse énumération dans les traités spéciaux.

2° *Traitement abortif.* — Conseillé déjà par Musitan, ce traitement fut repris, en 1780, par Simmons (1); en 1827, par Ratier; et de 1827 à 1837, par Cullerier neveu, Carmichaël, Burnett Lucas, Wall-Moreau, et enfin le professeur Serre (de Montpellier); mais ce fut Debeney (2) qui réhabilita en France le traitement abortif. que le plus grand nombre des praticiens avant lui n'osait tenter.

Déjà, en 1844, Leriche avait fait connaître le résultat généralement favorable de plus de six cents essais tentés au dispensaire de Lyon. En 1845, Foucart publiait dix-sept observations favorables; mais tout le monde ne fut pas si heureux, et Venot (de Bordeaux) fut de ceux qui ne se louèrent pas de la méthode; car sur quatorze cas, le médecin de Bordeaux eut quatorze insuccès, suivis d'accidents plus ou moins sérieux. Ces observations ont-elles été bien exactement prises? Parmi les accidents signalés, je vois, en effet, noté dans un cas, une conjonctivite blennorrhagique! Plusieurs médecins distingués, parmi lesquels Cullerier, sont aussi opposés à la méthode abortive.

Ces résultats, complétement contradictoires, s'expliquent merveilleusement; car le traitement abortif peut être, comme l'avance Rollet (3), la meilleure ou la pire des choses; et pour le dire d'un mot, le succès du traitement dépend de son *opportunité*.

(1) Simmons, *Observations of the cure of Gonorrhea and some others effects of the venereal virus*. London, 1780, in-8.

(2) Debeney, *Mém. sur le traitement abortif de la blennorrhagie*, août 1843, et *Exposé pratique de la méthode des inject. caustiques*, 1846.

(3) Rollet, *loc. cit.*, p. 271.

Ce n'est pas à la période aiguë que la méthode abortive doit être employée, c'est seulement au *début*, avant que les symptômes inflammatoires se soient nettement prononcés ; et sous ce rapport, on peut être précis. « Dès que l'écoulement est prononcé, dit Rollet, pour peu qu'il dure depuis plus de douze ou vingt-quatre heures, et qu'il soit opalin ou franchement purulent, avec douleur ou engorgement du canal au delà de la fosse naviculaire, il faut s'abstenir : on manquerait le but et l'on aurait des complications. »

Telle est la pratique à laquelle s'est rattaché H. Hicguet, de Liége (1). « Quand une affection est parfaitement établie, dit Hicguet, il n'est plus question d'en arrêter l'invasion, de la faire avorter : l'essayer serait un non-sens, il s'agit de la guérir. Or, les solutions caustiques ne conviennent plus dans la période inflammatoire de l'uréthrite. »

Comment doit être faite cette injection ? Et d'abord, elle est trop importante par le résultat qui doit en être le couronnement pour qu'on la confie au malade.

Le médecin qui la pratiquera fera comprimer le canal par le patient, en arrière de la surface uréthrale malade, afin que l'injection, déjà douloureuse par elle-même, n'aille pas inutilement augmenter la phlogose, en la portant là où la muqueuse est saine.

Le médicament qui sera choisi sera le nitrate d'argent, le meilleur modificateur des muqueuses. Mais sa dose n'en sera pas portée aux limites exagérées auxquelles l'ont prescrit quelques partisans de la méthode abortive. Point n'est besoin d'une solution de 1 à 4 grammes sur 30 grammes d'eau. Rollet et nous, employons journellement la dose de 30 centigrammes de nitrate d'argent sur 30 grammes d'eau.

Cette injection bien faite suffit en général. Ce n'est pas avec elle qu'on peut craindre de voir la muqueuse altérée, ni les accidents signalés, ni les rétrécissements consécutifs.

Ricord et Diday (2) donnent encore 50 centigrammes de nitrate d'argent sur 30 grammes d'eau ; quelques praticiens des doses plus fortes ; mais personne n'ose atteindre les chiffres préconisés par Debeney.

Mentionnons ici la *seringue à jet récurrent* de Langlebert (3) pour la rejeter complétement du traitement. En effet, le bout olivaire qui dépasse les yeux de la seringue repoussera dans l'introduction de celle-ci le muco-pus contagieux et ira ainsi inoculer des parties du canal jusque-là saines.

Peu de temps après l'injection, qui doit être de trois à quatre minutes de durée et qui occasionne rarement de vives douleurs, la muqueuse devient la siége d'une sécrétion séreuse séro-sanguinolente. On peut refaire l'injection le soir et le lendemain, puis on attend.

Alors il arrive de deux choses l'une, ou l'injection a réussi, ou elle a échoué. Si elle a réussi, on voit l'exhalation séreuse ou séro-sanguinolente qu'a provoquée l'injection cesser au bout de deux jours et le malade est guéri, ou bien, au contraire, la sécrétion augmente avec une grande abondance et la maladie suit son

(1) Hicguet, *De la méthode substitutive, ou cautérisation appliquée au traitement de l'uréthrite aiguë et chronique*. Paris, 1862.

(2) Diday, *Exposition critique et pratique des nouvelles doctrines sur la syphilis*, 1858.

(3) Langlebert, *Traité des maladies vénériennes*, p. 65.

cours naturel, mais il ne faut pas croire qu'elle en soit aggravée. Les aggravations, les accidents, les complications, n'arrivent que dans le cas où l'injection a été faite à la période aiguë.

Traitement usuel. — Le traitement usuel variera suivant l'état aigu, subaigu ou chronique de la maladie.

État aigu. — Lorsque la méthode abortive n'a pas pu être employée, il faut recourir à des moyens en harmonie avec l'état du malade et des moyens antiphlogistiques. Si le malade est sanguin, pléthorique, qu'il y ait une inflammation forte, des douleurs vives en urinant, de la dysurie, des érections très-pénibles, une application de quinze à vingt sangsues au périnée amènera une amélioration notable.

En même temps, les boissons que prendra le malade devront être émollientes : tisane de graine de lin, de chiendent, de pariétaire, un litre par jour, en moyenne, dans lequel on pourra faire dissoudre un gramme de nitrate de potasse. Ces boissons pourront atténuer l'âcreté de l'urine, mais il faut se garder d'aller trop loin et de surcharger l'estomac par des boissons trop abondantes, qui seraient nuisibles en cela qu'elles renouvelleraient trop souvent la douleur de la miction.

Rollet a l'habitude de mettre de 10 à 20 centigrammes d'extrait de jusquiame dans un litre de tisane.

Les *bains* rendent aussi de grands services, mais les bains entiers surtout, par la détente générale qu'ils occasionnent et aussi par une certaine absorption du liquide qui vient se mêler à l'urine et la diluer davantage. Les bains locaux sont aussi utiles, mais non les bains de siége, qui congestionnent le bassin sans avantage.

Le ventre sera tenu libre par quelques *purgatifs légers*.

Contre les érections, le *lupulin* en poudre mélangé à du sucre et à la dose de 1 à 4 grammes; il pourra rendre des services. Rollet a l'habitude, lorsqu'il n'emploie pas la jusquiame, de faire préparer un mélange de poivre cubèbe, de lupulin et de nitrate de potasse :

℞ Poivre cubèbe	2 gram.	Nitrate de potasse	20 centigr.
Lupulin	1 gram.		

Pour chaque prise.

Le malade prend un de ces paquets matin et soir. C'est un moyen, dit-il, de modérer l'inflammation uréthrale, de faciliter la miction, de calmer l'excitation nerveuse et l'éréthisme vasculaire de la verge. Toutefois le lupulin n'est pas un médicament infaillible, il échoue souvent.

Il y a d'autres moyens : l'*opium* en première ligne, et puis le *camphre*, qui a surtout joui d'une grande réputation. Il est bon de les associer. Voici les formules les plus usitées :

℞ Camphre	2 gram.	Mucilage	q. s.
Extrait thébaïque	1 gram.		

Faites vingt pilules : une ou deux le soir.

℞ Camphre	3 gram.	Extrait de jusquiame	2 gram.

Faites trente pilules : de une à quatre le soir.

℞ Camphre .... }
Thridace .... } aa 3 gram.

Faites vingt pilules : cinq ou six le soir.

Si le malade venait à ne pas pouvoir prendre les pilules, le camphre pourrait être administré en lavements, associé au laudanum. On peut attendre les meilleurs effets de cette médication.

Les *cataplasmes* doivent être proscrits ; des linges trempés dans l'eau froide et renouvelés, entourant la verge, doivent leur être préférés.

Le *bromure de potassium* est, sans contredit, le meilleur et le plus sûr des moyens antiaphrodisiaques. Voici la formule que l'on peut employer :

℞ Bromure de potassium...	4 gram.	Sirop de sucre.............	30 gram.
Eau distillée...........	120 gram.		

F. s. a. une cuillerée à bouche matin et soir.

Mais le praticien ne s'en fiera pas seulement aux moyens que nous venons d'indiquer pour l'état aigu, il attachera une importance capitale au régime.

Le malade gardera le repos, évitera toute espèce d'irritation érotique, lecture, théâtre, etc. Il couchera sur un lit peu moelleux et pas trop couvert ; évitera les mets épicés, les boissons fermentées, le vin pur, le café et les liqueurs, comme la bière ; il marchera peu, et devra toujours porter un suspensoir, mais, s'il le peut, mieux vaut ne pas quitter la chambre ; éviter surtout le froid et l'humidité ; enfin l'inaction *absolue* de l'organe malade sera de rigueur.

État subaigu. — Lorsque l'inflammation est calmée, les balsamiques doivent succéder aux antiphlogistiques. Le copahu est le remède souverain de cette période. Toutefois, les praticiens sont divisés sur son mode d'emploi. La différence porte à la fois, et sur les doses du médicament, et surtout sur le moment précis de son administration. Les uns le donnent aux doses énormes de 30 à 60 grammes par jour, et ils l'administrent ainsi dans le commencement de la maladie. Les seconds, à la dose de 4 à 8 grammes par jour, mais ne commencent à le donner que lorsque les phénomènes inflammatoires se sont amendés.

Nous nous rangeons complétement à ce dernier avis par les motifs suivants : si l'on donne le médicament au début, c'est-à-dire dans la période inflammatoire, nul doute que l'écoulement ne soit modifié, mais il ne disparaîtra pas, de telle sorte que lorsque les symptômes inflammatoires seront passés, vous vous exposez, et ceci arrive souvent, à ce que l'estomac des malades ne puisse plus supporter le médicament au moment même où vous en auriez le plus besoin.

Quant aux doses élevées, telles que les ont formulées Ribes et ses imitateurs, elles ne peuvent convenir qu'à des individus doués d'une tolérance exceptionnelle pour le médicament, ce que l'on ne peut savoir d'avance, et ce qu'il y a au moins imprudence à tenter.

Le *copahu* peut s'administrer de deux façons, par la bouche ou en lavement.

Pris par la bouche, on peut aller jusqu'à 10 et 20 grammes par jour, mais ne pas les dépasser.

Lorsqu'on administre le copahu, l'écoulement diminue tout de suite de la moitié ou des trois quarts. Ce médicament donne à l'urine une odeur spéciale et lui fait subir une propriété curative particulière. Témoin les exemples cités d'individus atteints de fistules uréthrales, dont la partie antérieure du canal continuait d'être malade, pendant que la partie postérieure, en contact avec l'urine médicamenteuse, était guérie.

Le copahu n'exerce pas seulement une action spéciale sur les reins, il étend son action : à l'estomac, par les nausées qu'il provoque, surtout à des doses insolites ; à l'intestin, par la diarrhée qu'il provoque et qui n'est pas peut-être sans influence, dans certains cas, sur le résultat obtenu. Enfin, ce médicament agit encore quelquefois sur la peau, en provoquant, spécialement au printemps et à l'automne, une éruption qui se manifeste sur les membres, dans le sens de l'extension. Cette éruption est papuleuse, elle n'a rien de syphilitique, et disparaît avec la cessation du médicament. Cette roséole, caractérisée par des papules, dure à peine un septénaire.

L'injection de copahu dans le canal est loin de valoir les autres injections cathérétiques ou astringentes.

L'eau distillée de copahu prise à l'intérieur, pas plus que la résine, ne peut remplacer le copahu avec tous ses éléments.

Le copahu s'administre en capsules gélatineuses ou en potion. Les capsules contiennent environ 30 centigrammes de copahu ; on en donne de douze à vingt-quatre par jour.

La potion la plus connue est celle dite de Chopart, dont voici la formule :

℞	Baume de copahu..................	aa 60 gram.
	Alcool rectifié..................	
	Sirop de Tolu....................	
	Eau de menthe....................	
	Eau de fleur d'oranger...........	
	Alcool nitrique..................	8 gram.

Chaque cuillerée contient de 3 à 4 grammes de copahu. C'est surtout dans la cystite hémorrhagique qu'elle produit des effets merveilleux.

Mais il y a certains malades qui ne peuvent pas prendre le médicament par la bouche. M. Velpeau (1) a conseillé, dans ces cas, de faire prendre le médicament par le rectum. Voici la formule du lavement que l'on peut employer :

℞	Copahu	15 gram.	Décoction de guimauve.....	300 gram.
	Jaune d'œuf............	n° 1.	Laudanum de Sydenham....	1 gram.

On augmente successivement la dose de copahu. Si le lavement peut être gardé plusieurs heures, il rend quelquefois de très-bons services.

Le succédané du copahu est le cubèbe. Le cubèbe, introduit en Europe par les médecins anglais, fut l'objet d'une étude par Delpech, en 1822 (2). Depuis cette époque il se répandit dans la pratique. Le cubèbe s'administre à dose double du copahu : c'est son meilleur succédané. On le donne aussi en lavement, mais ce dernier mode est infidèle. Il faut avoir la précaution, lorsqu'on a recours à ce moyen, de vider auparavant le rectum par un lavement ordinaire, comme pour le copahu, puis on prend le lavement médicamenteux que l'on garde plusieurs heures. Le cubèbe est employé le plus ordinairement mélangé au copahu, en proportions diverses, ou on le prépare ainsi sous forme d'opiat, dont on prend 15 grammes

(1) Velpeau, *Recherches et observations sur l'emploi du baume de copahu et du poivre cubèbe administrés par l'anus, contre la blennorrhagie* (*Archives générales de médecine*, t. XIII, p. 33).

(2) Delpech, *Mémoire sur l'emploi du Piper cubeba dans le traitement de la gonorrhée* (*Revue médicale*, mai 1822, page 1 ; juin, page 129 ; — *Clinique de Montpellier*, tome I, 1823).

par jour en trois doses : on peut aller jusqu'à 24 grammes. Le cubèbe agit sur les reins et communique aussi à l'urine une odeur spéciale.

Ce médicament, comme le copahu, n'agit bien que lorsqu'il est bien toléré. Aussi doit-on, aussitôt que l'estomac le supporte, donner des doses tout d'abord élevées, sauf à les diminuer à mesure que l'amélioration de la maladie se manifeste. Il est bon de continuer l'usage des balsamiques plusieurs jours après que tout écoulement a cessé, afin d'assurer la guérison qui peut être ainsi obtenue. A ce moment, il est bon de donner des injections cathérétiques, que quelques praticiens même donnent concurremment avec les balsamiques. Ces injections modificatrices seront faites d'abord avec le nitrate d'argent :

℞ Eau.................. 100 gram. | Nitrate d'argent............. 5 centigr.

On pourrait même diminuer la dose de moitié chez les sujets impressionnables.

On en prendrait deux ou trois fois dans la journée, en gardant chaque fois l'injection pendant quelques minutes. Aux injections cathérétiques avec le nitrate d'argent, on fera succéder des injections astringentes. Voici la formule d'une des plus employées :

℞ Eau..................	100 gram.	Sulfate de zinc..........	40 centigr.
Extrait de Saturne......	4 gram.	Laudanum..............	

L'extrait de *ratanhia* a aussi été prescrit associé au sulfate de zinc.

Formule de Rollet.

℞ Eau distillée	200 gram.	Sulfate de zinc...........	20 centigr.
Extrait de ratanhia	2 gram.		

Panas, dans une communication faite à la Société de chirurgie le 20 septembre 1865 (1), a indiqué, d'après un auteur anglais, une substance, l'*essence de santal,* qui jouirait de la propriété de remplir toutes les indications du copahu sans avoir l'inconvénient de fatiguer l'estomac. Le traitement pourrait même être abrégé de quelques jours par la rapidité d'action du nouveau médicament. Nous croyons devoir reproduire *in extenso* la communication de Panas, à cause de son intérêt et de son importance.

« Henderson (2) a publié un article concernant les propriétés antiblennorrhagiques de l'essence de santal jaune (*Syricum myrtifolium*), qu'il considère comme supérieure en action au copahu et comme ayant sur ce dernier le grand avantage d'être très-bien tolérée par l'estomac.

» Ne pouvant me procurer à Paris cette huile essentielle, j'en fis venir de Londres, et je l'expérimentai sur des malades tous du sexe masculin, afin d'arriver à des résultats plus concluants que s'il s'était agi de femmes chez lesquelles la blennorrhagie affecte, comme on sait, une marche bénigne toute particulière.

(1) Panas, *Emploi d'une nouvelle substance antiblennorrhagique, l'essence de santal jaune* (*Bulletin de la Société de chirurgie,* 1865).

(2) Henderson, *Medical Times and Gaz.*, June 3, et *Gazette hebdomadaire*, juillet 1865, p. 43.

» Conformément au dire de Henderson, j'ai pu constater que l'essence de santal est parfaitement tolérée, même par des estomacs délicats et qui s'étaient révoltés à de petites doses de cubèbe et surtout de copahu ; sauf une certaine sensation de chaleur épigastrique qui se dissipe promptement au bout d'un quart à une demi-heure, je n'ai rien observé de notable.

» Dans le cours de la médication, les urines prennent une odeur *sui generis* de santal, mais leur quantité reste la même, et les malades n'éprouvent pas de douleur ou de pesanteur du côté des reins et de la vessie, ce qui me fait penser que cette substance ne possède pas une action nuisible sur l'appareil urinaire. »

Henderson administre l'essence en dissolution dans trois parties d'alcool et aromatise le tout avec quelques gouttes d'essence de cannelle. J'ai pensé qu'administré pur, sous forme de capsule, le médicament serait plus facile à prendre, et que l'on aurait ainsi des résultats plus concluants au point de vue des propriétés thérapeutiques de celui-ci. Bretonneau, pharmacien, successeur de Cadet Gassicourt, a bien voulu se charger de cette préparation. La coloration jaune de l'essence a fait ici place à une couleur rose, c'est là un détail de la fabrication, Bretonneau ayant pensé que, pour les distinguer des capsules au copahu, ce qui n'est pas toujours indifférent aux yeux de certains malades, il convenait d'y ajouter un peu d'une substance tinctoriale rouge soluble dans l'essence de santal.

En sachant que chaque capsule contient 40 centigrammes d'huile, il est, du reste, très-facile de doser le médicament.

Dans mes essais, j'ai administré dix capsules par jour, prises par intervalles dans la journée, ce qui fait 4 grammes par vingt-quatre heures.

Le nombre des observations que j'ai recueillies est de quinze, parmi lesquelles on compte cinq cas d'uréthrite de quatre à huit jours, encore vierge de tout traitement, et dix de blennorrhagie aiguë, mais remontant à plus de deux semaines, et ayant déjà subi des traitements insuffisants, soit par les injections, soit par le copahu et le cubèbe.

Parmi les uréthrites toutes récentes, trois ont été soumises à un traitement antiphlogistique préalable, les deux autres furent traitées par l'essence de santal, administrée d'emblée. Voici quels ont été les résultats : La douleur de l'uréthrite a été considérablement amendée dans un temps très-court, variant de un à trois jours au plus.

Mais l'action la plus remarquable est celle que le médicament exerce sur l'écoulement qui, dans l'espace de vingt-quatre à quarante-huit heures au plus, se trouve réduit en une espèce de suintement séreux transparent, ou à quelques gouttes de muco pus blanchâtre, quelles que soient la couleur et l'abondance primitive de la sécrétion morbide.

« Une fois ce changement obtenu, les choses restent à peu près stationnaires malgré la continuité du traitement, et ce n'est que vers le quinzième ou vingtième jour que l'on obtient la cessation du flux muqueux ; encore m'a-t-il fallu, dans un certain nombre de cas, ajouter vers la fin une injection légèrement astringente, répétée deux fois par jour.

» Règle générale, l'essence de santal, de même que les autres balsamiques, réussit mieux, administrée après que les douleurs vives et l'inflammation se sont calmées, ou qu'elles ont été avantageusement modifiées par un traitement antiphlo-

gistique approprié, que lorsqu'on a recours à cet agent dès le début. J'ai même vu une fois survenir une légère cystite du col, par suite de l'administration intempestive de l'essence de santal.

De tout ce qui précède, nous pouvons conclure que l'essence de santal, généralement bien supportée par l'estomac et d'une action pour le moins égale à celle du copahu, offre des avantages incontestables pour les cas malheureusement assez communs où les autres balsamiques ont échoué, ou n'ont pu être tolérés par l'estomac. »

État chronique. — Dans cette période, les balsamiques ont infiniment moins d'importance. Cependant quelques praticiens les emploient, mais à doses peu élevées, afin de pouvoir les continuer longtemps. Dans ce cas, on a proposé de les associer à des substances toniques astringentes, la conserve de roses, le cachou, la ratanhia, la gentiane, le fer.

Rollet fait souvent usage de cubèbe en poudre associé à l'alun, soit :

℞ Poivre cubèbe récemment pulvérisé .... 2 gram.	Alun .... 20 centigr.

Pour chaque prise : on en prend une ou deux matin et soir.

C'est à cet état chronique de la maladie que les balsamiques autres que le copahu et le cubèbe jouissent d'une certaine efficacité, quoique d'une utilité contestable aux autres périodes : la térébenthine, le matico, le baume du Pérou, le sirop et la tisane de bourgeons de sapin.

Le perchlorure de fer administré à l'intérieur a donné de bons résultats :

℞ Eau distillée............ 80 gram.	Perchlorure de fer à 30°....... 4 gram.

Une cuillerée à café dans un verre d'eau sucrée, matin et soir.

C'est le moment d'utiliser les injections astringentes, toniques, absorbantes :

℞ Eau distillée........... 200 gram.	Tannin.................. 20 centigr.

Ou encore :

℞ Eau de roses .... 140 gram.	Tannin.................. 20 centigr.
Vin rouge du Midi...... 60 gram.	

On a encore vanté les injections à l'iodure de plomb, et surtout celles au sous-nitrate de bismuth :

℞ Eau distillée........... 200 gram.	Sous-nitrate de bismuth ...... 4 gram.

On ajoute quelquefois au mélange de la glycérine. Il ne faut pas perdre de vue dans toutes les injections qu'elles doivent surtout atteindre les parties profondes du canal, parce que le siége du mal est situé alors profondément.

Si nous avons vu la méthode perturbatrice applicable au début de la blennorrhagie, il faut savoir qu'elle peut être tentée quelquefois dans le but de ramener un écoulement à l'état aigu et d'en avoir raison plus facilement. Cette médication n'est pas toujours suivie de succès.

Lorsque la maladie est ancienne, elle peut chercher un refuge dans les lacunes de Morgagni et dans les autres glandes. Alph. Guérin conseille, dans ce cas, le passage d'une bougie olivaire à grosse extrémité, qui, en pressant circulairement sur

les cryptes muqueux, en exprimera le mucus. Mercier a proposé de remplacer la sonde olivaire par une bougie que l'on peut enduire de diverses pommades médicamenteuses. Exemple :

℞ Axonge................ 5 parties. | Nitrate d'argent .... 1 partie.

La quantité de nitrate peut être remplacée par la même quantité de poudre de tannin ou d'alun.

On a aussi obtenu de bons effets d'injections caustiques ou de cautérisations avec le caustique solide de nitrate d'argent. Il y a quelques années, Demarquay a publié dans le *Bulletin de thérapeutique*, un mémoire sur les cautérisations superficielles de l'urèthre chez les individus à tempérament lymphatique affectés de cette maladie passée à l'état chronique, surtout quand il n'y a point de rétrécissement. Il introduit le porte-caustique de Lallemand profondément dans le canal de l'urèthre jusque dans le col vésical, puis il cautérise le canal en imprimant à la cuvette de l'instrument, un mouvement de rotation ; cela fait, il fait prendre un bain, et le lendemain et les jours suivants, il prescrit du cubèbe et des injections astringentes au sulfate de zinc. Il a guéri ainsi bon nombre de blennorrhagies chroniques.

B. Bell a retiré de grands avantages de l'emploi des *vésicatoires volants* sur le périnée ; Vidal, de Cassis (1), de *cautères* sur la même région. Les *bains de mer* seront un utile adjuvant des médications employées.

c. — Complications de la blennorrhagie spéciales à l'homme.

Les complications spéciales à l'homme sont : le phimosis et le pharaphimosis, la lymphite, les phlegmons et abcès péri-uréthraux et les inflammations des glandes annexées au canal de l'urèthre : folliculite, cowpérite, prostatite, orchite.

Le *phimosis* est plus spécialement une complication de la blennorrhagie balano-préputiale. Nous avons vu la conduite à tenir dans des cas graves, c'est-à-dire dans les cas qui peuvent arriver pour la vraie blennorrhagie balano-préputiale. Nous avons vu également comment on doit se comporter dans le cas où le prépuce devenait phlegmoneux.

Le phimosis qui accompagne la blennorrhagie uréthrale est, en général, causé par l'œdème simple, c'est-à-dire par l'infiltration du tissu cellulaire sous-cutané, infiltration qui se traduit surtout, sous le filet, de chaque côté du frein ; c'est là un état peu grave et qui disparaît ordinairement par l'enveloppement de la verge au moyen de compresses mouillées de liquides résolutifs.

Le *paraphimosis* ne présente rien de spécial, il faudrait se hâter de le réduire parce que dans l'état de turgescence où sont les tissus, on doit toujours redouter l'étranglement.

Lymphite. — Desruelles l'a décrite sous le nom de *phlébite de la veine dorsale de la verge*. Cette complication, que l'on voit aussi dans la blennorrhagie balano-préputiale, se traduit par des cordons très-durs que l'on sent depuis le frein où ils font une saillie apparente jusqu'à l'aine. Il y a, en même temps, un empâtement des parties.

Cette lymphite suppure rarement, cependant quelques auteurs ont signalé cette possibilité. On ne la confondra pas avec la lymphite chancreuse, qui est comme

(1) Vidal (de Cassis), *Traité des maladies vénériennes*. Paris, 1859, 3e édition.

...oueuse, qui suppure toujours; du reste, la blennorrhagie qu'on a là sous les ...eux, avertira suffisamment le praticien de la nature de l'inflammation lymphatique. Le traitement consiste à envelopper la verge dans des compresses imbibées de liquides résolutifs : l'eau blanche, une solution légère d'*alun*, de sulfate de zinc, ou de sulfate de fer. Ces moyens n'empêcheront pas de traiter concurremment la blennorrhagie uréthrale par les remèdes appropriés.

Phlegmon et abcès péri-uréthraux. — Signalés par tous les auteurs qui ont ...u écrit sur blennorrhagie, ils ont été particulièrement étudiés par un élève de Ricord, Ch. Hardy (1). Ces abcès siégent particulièrement vers le frein, où ils sont quelquefois gros comme une petite cerise ; vers le bulbe, où ils simulent la forme d'une raquette dont le manche serait en arrière. Ils se forment à la période aiguë de la blennorrhagie ; le malade en est prévenu par une douleur en un point fixe du canal. La suppuration est très-rapide. Ces abcès, abandonnés à eux-mêmes, s'ouvrent fréquemment dans le canal et occasionnent ainsi un cul-de-sac qui peut donner lieu à des infiltrations urinaires.

Le praticien devra ouvrir de bonne heure, lors même qu'il sentirait difficilement la fluctuation, et placer une mèche. Si l'abcès s'était déjà ouvert, il ferait une contre-ouverture (voy. les traités de chirurgie).

Folliculite uréthrale. — Au premier degré, elle est constituée par des granulations que l'on sent sous la fosse naviculaire dans la période aiguë de la blennorrhagie. C'est l'inflammation des sinus de Morgagni. Au deuxième degré, ces glandes deviennent probablement le siége des phlegmons et abcès péri-uréthraux que nous avons signalés précédemment. La folliculite uréthrale a été mieux étudiée à l'état chronique. Lorsque la blennorrhagie uréthrale passe à l'état chronique, elle se réfugie dans les glandes, d'où elle donne lieu à une blennorrhée difficile à atteindre. Dans ces cas, certaines glandes peuvent être oblitérées par suite de l'inflammation, comme l'avait déjà noté Morgagni. Les abcès folliculaires, selon Hardy, sont une conséquence de cette blennorrhée glandulaire. Mais d'autres fois l'oblitération de l'orifice de ces glandules donne naissance à de véritables kystes gros comme un pois, qui ne s'ouvrent pas dans le canal et que le chirurgien peut inciser comme une loupe du cuir chevelu ; il peut même se contenter d'enlever une portion de la coque fibreuse et livrer le reste à la suppuration.

Cowpérite blennorrhagique. — En 1849, dans une thèse inaugurale (2) qui fit époque, Gubler décrivit l'inflammation des glandes bulbo-uréthrales, découvertes par Méry en 1784, et mieux étudiées par Cowper, quelques années plus tard. Ces glandes ont conservé le nom de Cowper, qui regardait leur inflammation comme une complication de la blennorrhagie. Ce sujet a été étudié depuis par Hunter (*loc. cit.*), B. Bell (*loc. cit.*) ; mais les travaux de ces auteurs étaient complétement oubliés, lorsque parut le remarquable travail de Gubler sur cette question.

§ I. — Causes.

L'inflammation des glandes bulbo-uréthrales, ou cowpérite, reconnaît généralement pour cause l'extension de l'inflammation blennorrhagique, extension qui

(1) Ch. Hardy, *Mémoire sur les abcès blennorrhagiques*. Paris, 1864.
(2) Adolphe Gubler, *Des glandes de Méry (vulgairement glandes de Cowper) et de leurs maladies chez l'homme*, thèse de Paris, 1849, n° 172.

peut être favorisée par les excès. Toutefois, cette inflammation peut être aussi observée à la suite des excès de coït, à la suite du cathétérisme, de l'exercice de l'équitation ou de rétrécissements uréthraux anciens. C'est une complication rare de la blennorrhagie. On a remarqué que la maladie siégeait plus particulièrement à gauche.

§ II. — Symptômes.

C'est, en général, du troisième au quatrième septénaire que la complication débute. C'est d'abord une tension douloureuse au périnée, dans la région bulbaire, puis la douleur devient lancinante. Les jours suivants, l'inflammation se propage au tissu cellulaire environnant, le gonflement augmente, devient diffus; enfin une tumeur apparaît, arrondie, résistante, très-sensible à la pression. La peau rougit et perd sa mobilité; la tumeur devient rapidement fluctuante, et le pus peut s'échapper au dehors.

Si l'on a trop attendu avant que l'ouverture se produise, l'inflammation peut gagner la racine des bourses, mais elle trouve une barrière sur la ligne médiane par le raphé médian, et en arrière par l'aponévrose moyenne, et forme ainsi comme une tumeur surajoutée à la première.

La miction et la défécation sont rarement gênées; cependant on en a cité des exemples.

L'abcès s'ouvre le plus souvent à l'extérieur, rarement dans l'urèthre. Si cet accident survenait, il faudrait se hâter de faire une contre-ouverture.

L'abcès se forme dans l'espace d'un septénaire en moyenne.

Dans les cas simples, quelques jours suffisent pour faire cicatriser l'ouverture qui a donné issue au pus.

§ III. — Diagnostic, pronostic.

Lorsqu'il y a blennorrhagie, le diagnostic est facile, quand l'inflammation est limitée à la glande; mais lorsque l'inflammation dépassera ces limites, son siége précis entre l'aponévrose moyenne et le raphé, la marche de la maladie, suffiront à la distinguer d'un abcès urineux.

§ IV. — Traitement.

Dès le début, antiphlogistiques énergiques, 15 à 20 sangsues au périnée, cataplasmes émollients, onctions résolutives. Aussitôt qu'on soupçonnera la présence du pus, ouvrir immédiatement pour prévenir, soit l'extension de l'inflammation aux tissus périphériques, soit l'ouverture possible de l'abcès dans le canal.

Prostatite blennorrhagique et orchite blennorrhagique. — L'histoire de ces deux graves complications de la blennorrhagie a été exposée aux articles MALADIES DE LA PROSTATE (voy. p. 649, PROSTATITE AIGUË), et MALADIES DU TESTICULE (voy. p. 660, ORCHITE AIGUË), où leurs caractères ont essentiellement servi de type à notre description, en raison de la fréquence et de l'importance de ces deux espèces morbides.

Aux indications thérapeutiques que nous avons données, nous ajouterons les suivantes qui complètent le traitement spécial de l'orchite blennorrhagique.

Si le cordon reste engorgé, il faut avoir recours aux vésicatoires volants que l'on applique après avoir préalablement rasé les poils de la région. Quand le vésicatoire

est sec au bout de deux ou trois jours, on en applique un deuxième. Il existe quelquefois un certain degré d'épanchement dans la tunique vaginale chez ceux qui ont eu une vaginalite assez intense. Un séton filiforme en fera justice.

Si l'orchite se terminait par *suppuration*, il faudrait ouvrir les abcès de bonne heure; tenir compte de l'état de santé des malades; et recourir aux moyens généraux reconstituants s'il y a lieu.

Les préparations *iodées* à l'intérieur serviront à éviter certains engorgements chroniques dans l'épididyme.

Baumès (*loc. cit.*) conseillait, dans ces cas, les pilules de 5 centigrammes de calomel et 5 centigrammes d'extrait de ciguë.

Lors même qu'il y a orchite, les injections de la fin du traitement peuvent être entreprises, si l'inflammation de la glande est en voie de résolution.

Résumé général du traitement de la blennorrhagie génitale de l'homme. — **Balano-préputiale.** — *Traitement prophylactique.* — Condom.

Traitement abortif. — Seulement applicable si le gland est découvert ou peut l'être; lavage: on essuie avec des bourdonnets de charpie, cautérisation au nitrate d'argent solide. Deuxième lavage. On essuie et l'on rabat la muqueuse du prépuce sur le gland. Isolement des surfaces. Repos.

Traitement ordinaire. — Pas de moyens internes. Traitement local. Si le gland est découvert ou peut l'être, isolement des surfaces, cautérisation avec la solution de nitrate d'argent 40 centigrammes sur 120 grammes d'eau. Isolement des surfaces.

Si le gland ne peut être découvert, lavage deux fois par jour avec l'eau simple au moyen d'une sonde de petit calibre, puis injection de nitrate d'argent entre le gland et le prépuce par le même moyen. Ensuite injections légèrement astringentes, bains entiers simples, bains locaux astringents; éviter les cataplasmes.

S'il y a phimosis et menace de gangrène, débridement; si la gangrène arrive, pansement avec poudre de quina et charbon; si elle s'arrête, régulariser la plaie, s'il y a lieu.

S'il y a paraphimosis, réduction. Si cela est impossible, dégorgement par les piqûres d'aiguille, ou la lancette; sinon, lever l'étranglement avec le bistouri.

S'il y a lymphite, la verge doit être tenue relevée. Enveloppement de compresses résolutives.

S'il y a complication de chancre simple, gland découvert, cautérisation avec un disque de pâte de Canquoin, qu'on laisse de vingt minutes à une heure. Si c'est une lésion syphilitique, traitement spécifique.

Blennorrhagie uréthrale. — *Traitement prophylactique.* — Condom.

Traitement abortif. — Doit toujours être tenté avant les symptômes inflammatoires. On a d'autant plus de chances de réussir qu'on se rapproche davantage du moment de la contagion. Ne doit *jamais* être tenté à la période aiguë; fortes doses inutiles, se contenter de 30 centigrammes de nitrate d'argent sur 30 grammes d'eau.

Traitement usuel. — Régime antiphlogistique. Bains, repos; si le sujet est sanguin, l'état très-aigu, les érections très-doulouseuses, 15 à 20 sangsues au périnée. Tisanes délayantes. Contre les érections, camphre, opium, lupulin, bromure de potassium.

La période aiguë est passée; tisanes délayantes, balsamiques: copahu, 8 grammes par jour en moyenne; cubèbe, dose double; mélange, opiat. Si l'estomac ne le

supportait pas, lavement au copahu, puis essence de santal, 4 grammes par jour en dix capsules de 40 centigrammes chacune. Commencer par des doses plus fortes et aller en diminuant.

L'écoulement, après quelques jours, est réduit à peu de chose. Alors injections deux fois par jour, puis une fois, avec 5 centigrammes de nitrate d'argent sur 100 grammes d'eau, dose ordinaire, ne pas la dépasser. Les injections précédentes doivent aller en diminuant la dose; les remplacer par les injections astringentes. Continuer les balsamiques huit jours après la disparition totale de l'écoulement. Pas le moindre écart de régime pendant le traitement et quinze jours après l'avoir cessé.

Résumé du traitement de la blennorrhagie chronique de l'homme.— **Balano-préputiale.** — Isolement *prolongé* par couches d'ouate et lotions astringentes. Soins de propreté minutieux (Alfred Fournier).

Blennorrhagie uréthrale. — Renoncer aux tisanes délayantes, au copahu et au cubèbe. Prendre: tisane et sirop de bourgeons de sapin, matico, térébenthine, perchlorure de fer à l'intérieur. Puis injections astringentes, toniques, absorbantes. Vésicatoires volants sur le périnée, cautère, bains de rivière, bains de mer et bains de vapeur térébenthinée. Hydrothérapie.

Résumé du traitement des complications spéciales à l'homme.— **Phimosis.** — Compresses mouillées dans les liquides résolutifs.

Paraphimosis.— Se hâter de débrider, si l'on ne peut parvenir à réduire.

Lymphite. — Envelopper la verge avec des compresses résolutives, dont l'eau de Goulard, l'alun, le sulfate de zinc, le sulfate de fer formeront la base.

Phlegmons et abcès péri-uréthraux. — Les ouvrir de bonne heure pour éviter des fistules.

Folliculite uréthrale.— Enlever tout ou partie des kystes gros comme des pois qui se forment quelquefois dans cette circonstance et laisser suppurer.

Cowpérite blennorrhagique. — Au début, antiphlogistiques locaux énergiques. Aussitôt qu'on soupçonne la présence du pus, lui ouvrir une voie.

Prostatite blennorrhagique. — Repos au lit. Traitement antiphlogistique. Suppositoires belladonés. Quart de lavements laudanisés, tisanes mucilagineuses. Si l'abcès proémine, ouvrir. Pas de sonde à demeure; mieux vaut le cathétérisme, s'il est nécessaire (voy. p. 653 et 654).

Orchite blennorrhagique. —*Traitement prophylactique.* —Suspensoir bien fait et bien appliqué, ni trop lâche ni trop serré.

Traitement abortif. — Par la glace, terre de remouleur, etc., ne doit pas être tenté, parce qu'il échoue le plus souvent et allonge le traitement.

Traitement curatif. — *Période aiguë.* Antiphlogistiques. Repos, situation horizontale; 15 à 20 sangsues sur le trajet du cordon au point d'émergence du canal inguinal, testicules relevés, planchette, cataplasmes, compresses d'eau de sureau sur les bourses.—*Période de déclin.* Repos au lit, légers laxatifs. Pas d'excitations génésiques. *Mouchetures* de Velpeau, si la tumeur est considérable. Séton filiforme contre l'engorgement de la tunique vaginale. Dans le cas d'orchite parenchymateuse, débridement de l'albuginée. Opium, particulièrement utile. — *État chronique.* Compression de Fricke (de Hambourg).

Si le cordon est engorgé, vésicatoire volant, on rasera préalablement la région, comme pour toutes les applications sur cette partie.

S'il y a suppuration de l'organe, ouverture de bonne heure. Iode à l'intérieur; calomel et ciguë.

2° BLENNORRHAGIE GÉNITALE DE LA FEMME ET COMPLICATIONS SPÉCIALES A LA FEMME.

Les écoulements pathologiques des organes génitaux de la femme se divisent, comme ceux de l'homme, en écoulement contagieux et écoulement non contagieux. Nous ne devons, en ce moment, ne nous occuper que des premiers, qui constituent, à proprement parler, la blennorrhagie génitale de la femme.

La blennorrhagie peut avoir pour siége le canal de l'urèthre et le conduit vulvo-utérin, mais habituellement il n'y a qu'une partie atteinte; d'autres fois l'inflammation blennorrhagique passe de l'une de ces parties à toutes les autres. Nous étudierons successivement la blennorrhagie *vulvaire*, la blennorrhagie *uréthrale*, la blennorrhagie *vaginale*, la blennorrhagie *utérine;* puis nous passerons à l'histoire des complications spéciales de la femme.

a. — Blennorrhagie vulvaire ou vulvite.

La vulvite blennorrhagique peut être aiguë ou chronique, générale ou partielle. Lorsque l'inflammation est superficielle, elle pousse les malades à rechercher le coït ou à se livrer à la masturbation; il n'existe alors qu'une tuméfaction légère des grandes et des petites lèvres, la muqueuse est plus ou moins rouge, il s'écoule de sa surface un liquide séreux. Si l'inflammation est plus profonde, la muqueuse est très-rouge, gonflée, quelquefois excoriée. Les glandes qui se trouvent à la face interne des grandes lèvres et autour du clitoris se groupent et proéminent, leur couleur jaune tranche sur le fond rouge de la muqueuse enflammée. Leur sécrétion est exagérée et fournit un liquide d'une odeur repoussante. Les glandules des petites lèvres prennent aussi part à l'inflammation, elles deviennent proéminentes et donnent à la muqueuse des petites lèvres un aspect chagriné. Les petites lèvres s'œdématient et paraissent comme étranglées à leur base, ce que M. Cullerier compare au paraphimosis de l'homme (1). « La muqueuse, disent Belhomme et Martin, fortement congestionnée, est tuméfiée, comme fongueuse; elle est d'un rouge très-vif, et cette rougeur présente ce caractère particulier qu'elle est beaucoup plus prononcée à la face interne des petites lèvres, au point où les glandes sébacées forment comme un véritable pavé, et qu'elle s'arrête brusquement aux limites du vestibule, qui ne possède aucune glande en grappe sébacée. Les petites dépressions de la muqueuse, culs-de-sac ou cryptes, qu'on a décrites sous le nom de *follicules mucipares* et qui s'ouvrent au vestibule, au méat et au voisinage de l'orifice vaginal, s'ulcèrent en même temps et sécrètent le pus qui s'accumule dans leur cavité (2). »

Chez les personnes grasses, et qui ne prennent pas certains soins de propreté, il survient un intertrigo causé par le contact du pus; on voit apparaître quelques phénomènes généraux, lorsque l'inflammation est excessive. Les glandes vulvo-vaginales peuvent se prendre et devenir le siége d'abcès, complication que nous retrouverons dans un instant.

(1) Cullerier, *loc. cit.*, p. 195.
(2) Belhomme et Martin, *Traité pratique et élémentaire de pathologie syphilitique et vénérienne*. Paris, 1864, p. 607.

Si la maladie est traitée, elle peut durer de deux à trois septénaires ; mais pour peu qu'on la néglige, elle passe à l'état chronique.

L'inflammation se limite alors. Il n'y a ni tuméfaction, ni rougeur, ni douleur vive ; elle est ordinairement liée à une débilité marquée de l'organisme. La muqueuse prend une teinte violacée, les glandes sébacées s'en distinguent par un piqueté rouge. L'écoulement est moins épais et plus abondant que dans l'uréthrite aiguë. Les végétations naissent surtout chez la femme à l'occasion de la blennorrhagie vulvaire chronique. L'écoulement semble se fixer à la longue dans deux glandules signalées par Alph. Guérin (1), et qui se trouvent de chaque côté de l'orifice du canal de l'urèthre. Il sort de ces glandules une gouttelette de pus qui est comme l'analogie de la goutte militaire chez l'homme.

b. — Blennorrhagie uréthrale.

Les auteurs sont partagés sur la question de savoir si la blennorrhagie uréthrale est fréquente ou rare. Elle est plus commune qu'on ne le croit. C'était déjà l'opinion de Bell. La blennorrhagie uréthrale existe quelquefois seule, d'autre fois associée à d'autres variétés. Le canal de l'urèthre peut être contagionné directement, malgré l'avis de Swediaur ; il peut l'être aussi par continuité. La maladie s'annonce par un léger prurit du méat et du canal, puis une douleur, une cuisson, une chaleur ardente, accompagnent chaque émission de l'urine. Le muco-pus blennorrhagique ne tarde pas à être produit le long des parois du canal de l'urèthre. Chez les personnes dont le méat est large, on peut constater directement la couleur très-rouge de la muqueuse uréthrale. Tantôt l'inflammation gagne toute la longueur du canal, qui est très-court, et amène une cystite ; tantôt la moitié antérieure seule est envahie ; dans quelques cas, la maladie passe à l'état chronique.

Les douleurs qu'occasionne la miction disparaissent presque complétement. L'écoulement diminue et les malades le confondent avec les flueurs blanches dont elles peuvent être atteintes. Beaucoup de femmes finissent par ne plus éprouver de douleur, et il faut une grande attention pour reconnaître la maladie, et ne pas laisser échapper dans l'examen quelques gouttes de muco-pus dans un canal court et fréquemment balayé par l'urine.

Pour cela, il faut soigneusement enlever, avec des boulettes de charpie, le pus qui baigne le pourtour du méat, et presser celui-ci, lors du moment de la miction, d'arrière en avant et de haut en bas, en ayant soin de comprimer le canal contre l'arcade pubienne. On devra réitérer cet examen plusieurs fois, s'il en est besoin, et toujours à une époque éloignée de la miction.

c. — Blennorrhagie vaginale.

C'est la plus fréquente des manifestations blennorrhagiques de la femme.

Chaleur, cuisson et brûlure, sont les sensations qui caractérisent cet état, de même qu'une couleur rouge vive, pouvant aller jusqu'au violet foncé, et un écoulement successivement muqueux, muco-purulent et enfin franchement purulent, en sont les symptômes objectifs. Lorsqu'ils sont très-aigus, quelques symptômes généraux, fièvre, etc., peuvent se manifester en même temps.

Les symptômes sont d'autant plus accusés que la maladie est plus générale. On comprend combien la marche peut, comme dans les variétés blennorrhagiques

(1) Alph. Guérin, *Maladies des organes génitaux externes de la femme*. Paris, 1864, p. 307.

précédemment étudiées, activer l'acuité des phénomènes dont nous parlons. C'est alors que les douleurs s'irradient dans les aines, dans le bassin, dans l'abdomen. On ne peut bien connaître toute l'étendue du mal qu'en examinant les malades au spéculum. Mais cette manœuvre n'est pas toujours possible, à cause de l'extrême douleur qu'en ressentent les malades ou des contractions spasmodiques du sphincter vaginal. « A quelle forme de spéculum doit-on donner la préférence, disent Belhomme et Martin ? Au spéculum plein, bivalve, trivale, quadrivalve, etc. ?

» Pour nous, nous n'hésitons pas à préférer à tous les autres, dans le cas de vaginites, le spéculum quadrivalve de Ricord, perfectionné par Charrière (fig. 133). Il est d'une introduction facile ; car l'extrémité de l'instrument, aplatie sur les côtés, a son grand diamètre dirigé verticalement, et par conséquent dans le seul

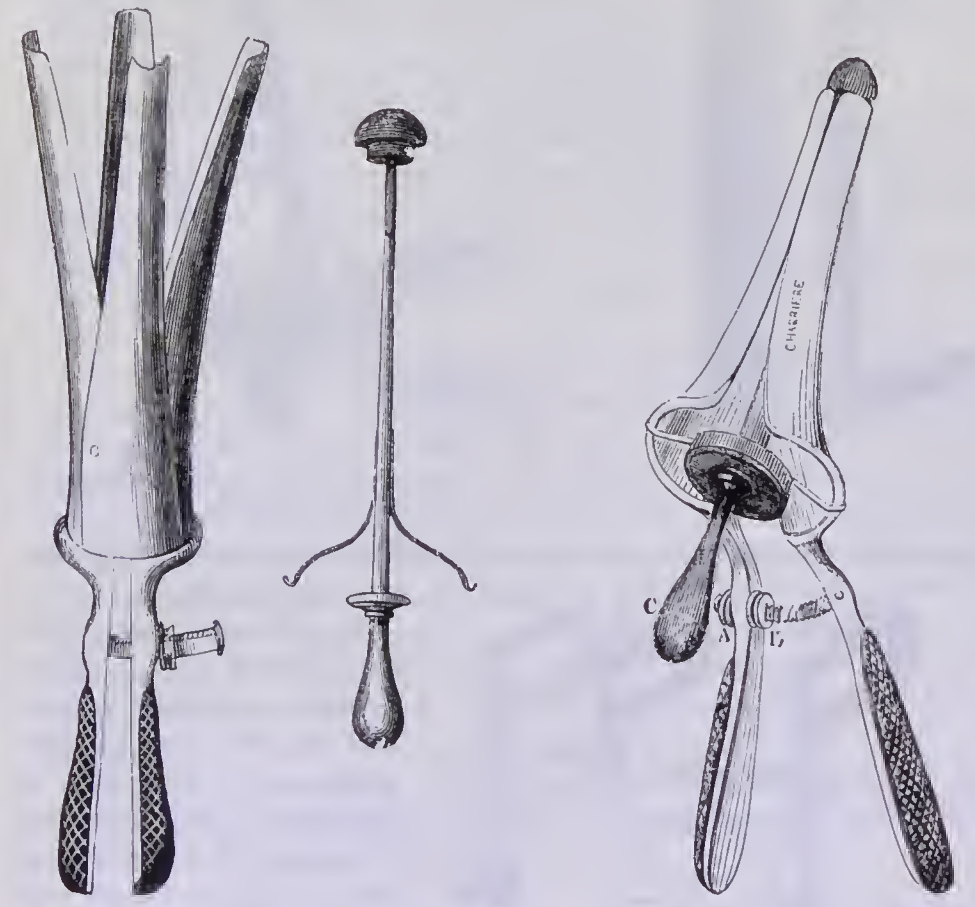


Fig. 133. — Spéculum à quatre valves de Ricord.

Fig. 134.— Spéculum bivalve de Ricord, avec embout C. — A. Ecrou destiné à maintenir le spéculum ouvert au degré que l'on veut. — B. Autre écrou destiné à maintenir le spéculum fermé.

sens où l'on puisse agrandir l'anneau vulvaire, sans douleur. Lorsqu'il est ouvert dans le vagin, il a le grand avantage de tendre les parois de cette cavité et de les étaler pour ainsi dire. Nous croyons qu'il est bon de se servir de spéculum dont les valves sont disposées à leur extrémité en bec de canne, ce qui permet de le dispenser de l'embout.

Le spéculum bivalve de Ricord (fig. 134) peut aussi être employé pour la vaginite ; cependant il a un inconvénient que nous devons signaler : c'est que, lorsqu'il est ouvert, les valves se trouvent séparées par de larges intervalles dans

lesquels les replis vaginaux viennent s'interposer; on voit moins bien la muqueuse, et puis on s'expose à la pincer douloureusement en retirant l'instrument (1).

» Quant au spéculum *plein* (fig. 135) ou au *trivalve* ancien (fig. 136), ils ont

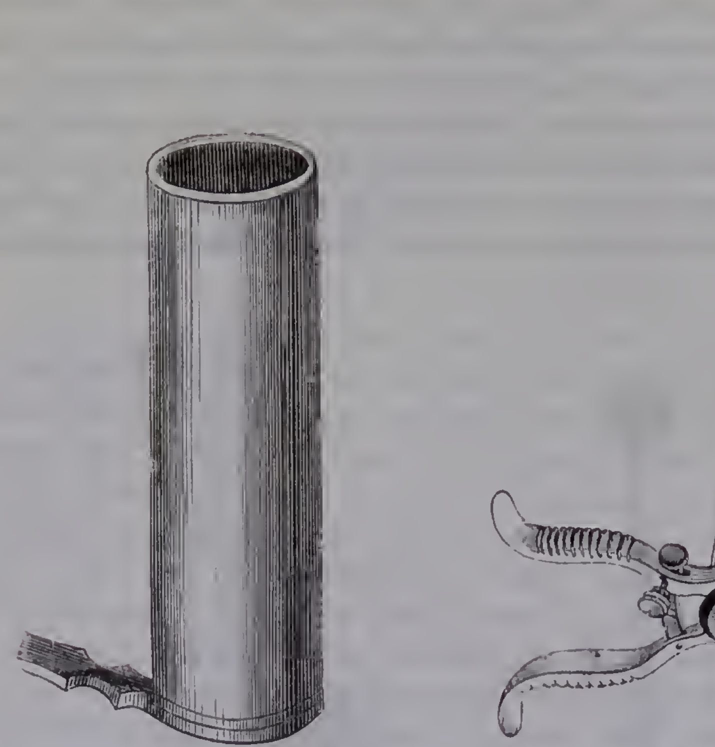


Fig. 135. — Spéculum plein.

Fig. 136. — Spéculum à trois valves et à développement plein, modèle Charrière.

une grande utilité pour l'examen du col utérin ; mais ils ne conviennent pas dans les cas de vaginite. »

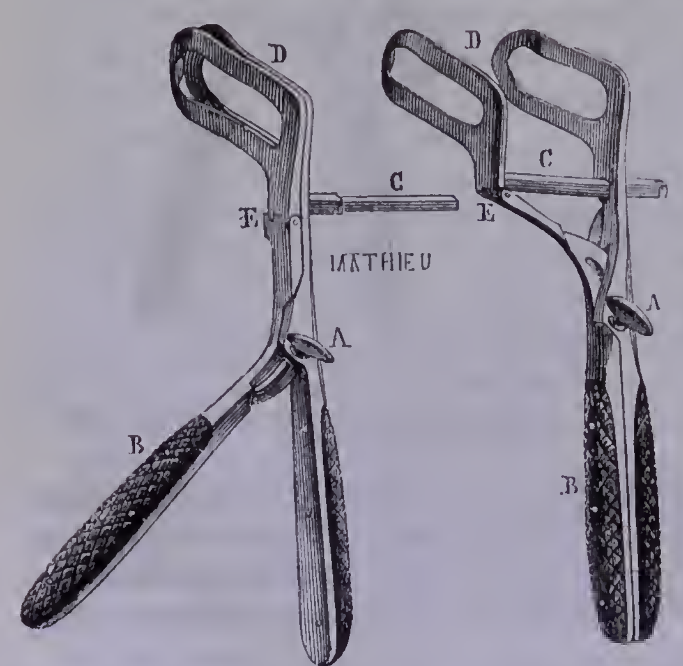


Fig. 137. — Spéculum Reybard. — A. Pivot sur lequel glisse la mortaise de la branche B ; cette disposition permet aux deux valves D de s'écarter en gardant le parallélisme ; cet écartement est réglé par le triangle E.

Ces préceptes sont bons. Cependant il est des cas où le vagin est tellement large, par exemple, chez certaines personnes de petite taille et très-grasses, que même avec les instruments énumérés plus haut, on peut se trouver embarrassé.

Eh bien, il existe un spéculum imaginé par Reybard pour l'opération de la fistule vésico-vaginale (fig. 137), et perfectionné depuis par Crespin, coutelier de Lyon. Cet instrument satisfait parfaitement pour l'examen des vagins les plus larges.

L'instrument de Reybard est

(1) Belhomme et Martin, *loc. cit.*, p. 615.

reproduit ici fermé et ouvert. Il se compose essentiellement de deux quadrilatères formés par des tiges métalliques polies et aplaties de 6 millimètres de large sur 10 à 12 centimètres de long. Ces quadrilatères interceptent un espace de la même forme, de même longueur, sur 3 centimètres de large environ. Trois des angles de ce quadrilatère sont arrondis, le quatrième se continue avec le manche qui le supporte. Chacun de ces quadrilatères se continue ainsi avec une tige métallique terminée elle-même par une poignée de bois. Les deux tiges métalliques, dont la réunion forme le manche, sont réunies par une vis à pivot qui sert à fixer l'ouverture que l'on veut donner au spéculum. Lorsque celui-ci est fermé, c'est-à-dire lorsque les quadrilatères sont appliqués l'un contre l'autre, comme, par exemple, au moment de l'introduction, un des manches est rectiligne avec le quadrilatère qu'il supporte et dans le même plan que lui ; tandis que l'autre forme avec son quadrilatère respectif un angle obtus ouvert en dehors.

Lorsque l'instrument est ouvert, comme on le maintient en pressant sur le manche qui forme avec la tige métallique un angle obtus en dehors, on déplisse le vagin, et le col vient se placer entre les extrémités utérines des deux quadrilatères.

On retire l'instrument ouvert, afin d'inspecter complétement les parties malades.

Lorsqu'on introduit le spéculum à valves, le muco-pus vaginal se répand sur ses parois ; et quand on arrive au cul-de-sac postérieur du vagin, où s'accumulent les matières sécrétées, l'abondance du pus est quelquefois considérable, et il s'écoule à flots.

La vaginite blennorrhagique présente surtout chez les femmes enceintes une variété qui consiste en ce que la muqueuse offre des granulations très-rouges qui ne s'ulcèrent pas, et qui surnagent au milieu du pus qui s'écoule des parties malades. C'est ce que Deville a appelé *vaginite granuleuse* (1), et avant lui Ricord (2) avait dénommé cet état *psorélitrie*. Ces granulations ont le volume d'un grain de millet ; on est indécis sur leur caractère anatomique ; elles sont très-tenaces.

La vaginite a une marche envahissante. Lorsqu'elle s'éteint, elle se réfugie et se limite dans le cul-de-sac postérieur, où elle échappe à un œil inattentif.

d. — Blennorrhagie utérine.

La blennorrhagie utérine occupe le plus souvent la muqueuse du museau de tanche. Lorsqu'on a soin d'enlever le pus avec une boulette de charpie, on voit la muqueuse d'un rouge vif, quelquefois parsemée de granulations s'il existe une vaginite granuleuse, ou bien elle est excoriée. Cette surface sécrète du muco-pus. La maladie peut être limitée au museau de tanche ; mais quelquefois elle gagne le col, et l'on voit que la suppuration vient surtout de ce côté : la maladie peut même atteindre la muqueuse du corps. La blennorrhagie utérine ne peut être reconnue que par l'examen au spéculum. Elle peut être gagnée directement ou par propagation de l'inflammation, et ce sont probablement ces blennorrhagies de la cavité

(1) Deville, *De la vaginite granuleuse* (*Archives générales de médecine*. Paris, 1846, t. V).
(2) Ricord, *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, 1833, et *Clinique iconographique de l'hôpital des Vénériens*, 1851, pl. XLII, p. 9.

du col ou du corps qui donnent le plus de chaudepisses; car à l'état chronique, cet écoulement ne perdant pas ses propriétés contagieuses, les femmes qui en sont affectées ne s'en doutent pas, tant la douleur est diminuée.

Du reste, elles attribuent à leurs flueurs blanches les taches qui viennent maculer leur linge. La maladie, après s'être étendue en surface s'étend en profondeur, peut atteindre l'épaisseur du col, et même l'épaisseur du corps de l'utérus.

§ I. — Diagnostic, pronostic.

Diagnostic. — Ce qui servira surtout à distinguer la vulvite blennorrhagique de la *vulvite simple*, c'est la connaissance des antécédents, car, il faut bien l'avouer, le diagnostic peut être quelquefois difficile. Cependant la rougeur des parties, l'abondance de l'écoulement, serviront surtout à établir le diagnostic. Quant à celui de la vaginite blennorrhagique, il faut, comme pour la variété précédente, remonter aux causes pour l'établir. On sait que les violences extérieures peuvent être la cause de vaginites simples plus ou moins inflammatoires, mais moins purulentes.

L'uréthrite, qui a une cause autre que la blennorrhagie, est rare chez la femme, car la plupart des causes de vulvite et de vaginite simple ont peu de prise sur l'urèthre de la femme. Sachant, d'autre part, que l'uréthrite blennorrhagique est fréquente, ce sera là un moyen de diagnostic. L'urèthre, par sa position, échappe aux violences extérieures qui portent leur action sur la vulve ou le vagin.

La blennorrhagie utérine ne sera pas confondue avec le *catarrhe utérin*, car ce dernier produit un liquide blanc, filant, tachant le linge comme l'amidon; à l'état aigu, il s'en rapproche davantage, et le diagnostic est souvent impossible. Insister sur les commémoratifs.

Pronostic. — La blennorrhagie de la femme est moins grave que celle de l'homme; il y a moins de complications. Si la maladie chez elle passe à l'état chronique, cela tient plus à l'incurie des malades qu'à l'opiniâtreté de la maladie elle-même.

Si les surfaces malades sont plus étendues chez la femme que chez l'homme, elles sont aussi plus accessibles à nos moyens médicaux.

La blennorrhagie vulvaire est la moins grave de toutes, mais elle devient la plus longue, lorsque les deux glandes annexées à l'urèthre sont affectées par la maladie. L'inflammation des glandes vulvo-vaginales, qui arrive quelquefois, n'a pas les inconvénients des abcès péri-uréthraux.

La blennorrhagie vaginale est sérieuse, à cause de la grande étendue des surfaces malades, et de la difficulté de les bien atteindre, ce qui permet à la maladie de passer à l'état chronique. Lorsque le cas se présente, la maladie se réfugie dans les culs-de-sac du vagin.

La blennorrhagie uréthrale est de beaucoup moins grave que celle de l'homme; le canal chez la femme est en outre plus court, plus rectiligne, plus large, plus accessible aux instruments et aux topiques qui ont sur lui une action si complète et si heureuse.

La blennorrhagie utérine est la plus fâcheuse, parce que c'est celle qui est le plus exposée à passer à l'état chronique; de plus c'est celle où la plus grave des complications peut s'observer, la pelvi-péritonite.

La *terminaison par suppuration*, quoique observée par Vidal (de Cassis), est fort rare, mais du moment qu'elle est possible, elle rend le pronostic fâcheux.

§ II. — Traitement.

La première condition que l'on doit imposer aux malades est le *repos*, car la marche a pour résultat le frottement des surfaces muqueuses, qui est une source d'irritation entretenant la maladie.

L'isolement des surfaces est une condition importante de la guérison. Elle sera rendue plus efficace par les absorbants de diverse nature qui sont à la disposition du médecin : *charpie*, *linges fins*, *poudre de riz*, *de lycopode*, *de sous-nitrate de bismuth*, etc.

Se souvenir que si la vulvite coexiste avec une vaginite, les remèdes employés sont nuls si le traitement n'est pas porté sur les parties affectées plus profondément.

Le traitement de la *vulvite blennorrhagique* consiste dans la cautérisation par le nitrate d'argent.

J. Rollet conseille les attouchements avec la solution suivante :

℞ Nitrate d'argent.. 10 ou 20 centigr. | Eau .... 30 gram.

Belhomme et Martin préfèrent la solution suivante :

℞ Nitrate d'argent......... 1 gram. | Eau .... 100 gram.

A la *période* la plus *aiguë* les onctions avec des *corps gras*, cérat simple ou opiacé, pommade au beurre de cacao ou à l'extrait de jusquiame, trouveront leur indication, mais devront être laissées aussitôt que cette période très-aiguë sera passée.

Dans la forme *chronique* ne pas oublier les indications d'un traitement général variable avec la constitution du sujet.

Si la maladie se réfugiait dans les follicules, Belhomme et Martin se sont bien trouvés d'injecter une solution de nitrate d'argent au moyen de la seringue de Pravaz. Feu Alphonse Robert, chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Paris, introduisait une lame de ciseaux dans la cavité malade, la coupait et cautérisait au nitrate d'argent solide. Ces traitements ramènent l'état aigu plus facile à guérir que les écoulements chroniques.

La blennorrhagie vulvaire doit être traitée par les mêmes moyens. On peut essayer sur elle le traitement abortif avant d'en venir au traitement curatif.

Le traitement abortif n'a pas donné d'excellents résultats, surtout entre les mains de Cullerier (1) qui l'a expérimenté à Lourcine. A faibles doses, l'effet est nul ; à fortes doses, il provoque des accidents sérieux. Le traitement curatif sera donc celui que le médecin sera le plus souvent appelé à mettre en pratique. L'indication principale est d'isoler les surfaces ; on peut y arriver par des moyens divers.

Hourmann (2) et surtout Ricord ont insisté sur l'isolement qu'on peut obtenir au moyen du tamponnement avec la charpie. Demarquay (3) et Richard se servent de

(1) Cullerier, *Des affections blennorrhagiques*, p. 213.
(2) Hourmann, *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, juillet 1840.
(3) *Traité de la glycérine.*

tampons trempés dans un glycérolé de tannin. Ces tampons peuvent être enduits de pommades médicamenteuses diverses dont le principe est plus ou moins astringent.

Il est bien entendu que toutes les fois que la maladie s'accompagnerait d'une réaction intense, on aurait recours aux antiphlogistiques : repos, grands bains, tisanes délayantes, application de sangsues.

Dans les cas de vaginite chronique les bains froids de rivière, les bains de mer, les bains sulfureux, pourront être tentés avec fruit. Enfin dans des cas qui désespèrent le malade et le médecin, on peut recourir, en désespoir de cause, à un moyen usité à Saint-Lazare et que nous reproduisons textuellement du livre de L. Belhomme et Aimé Martin (1).

« L'un de nous a vu employer à Saint-Lazare pour le traitement de la vaginite chronique un procédé un peu énergique que nous ne saurions assez recommander pour les cas où ont échoué tous les moyens locaux et généraux. On fait pénétrer dans le vagin un spéculum plein, de verre ; lorsqu'il est introduit, on élève le siége de la femme au moyen de coussins et l'on verse dans le spéculum environ 30 ou 40 grammes d'une solution de *nitrate d'argent* (sel et eau distillée à parties égales). On retire lentement l'instrument en barbouillant avec un balai de charpie les parois depuis le col jusqu'à la vulve. Cette méthode est certainement douloureuse, mais elle est presque toujours suivie de guérison, à la condition qu'elle soit bien appliquée. » Nous ajouterons qu'après l'emploi du nitrate d'argent les attouchements avec des solutions cathérétiques ou astringentes sont une bonne chose et hâtent la guérison.

Le traitement de la blennorrhagie *uréthrale* de la femme repose surtout sur les injections avec des solutions de nitrate d'argent, mais à des doses doubles ou triples que les injections employées pour l'urèthre de l'homme :

℞ Nitrate d'argent. de 5 à 10 centigr. | Eau...................... 30 gram.

On peut dans certains cas introduire dans le canal le crayon solide de nitrate d'argent et le retirer rapidement. On comprend combien doit être énergique une pareille cautérisation ; le même moyen peut être utilisé pour la blennorrhagie uréthrale chronique. Si la maladie s'était fixée dans les deux glandules signalées par Alph. Guérin à l'entrée du canal de l'urèthre, on peut les injecter avec une seringe à canule très-fine comme celle d'Anel, et au moyen d'une solution plus ou moins forte de nitrate d'argent. Le traitement de la blennorrhagie *utérine* consiste dans les moyens suivants : repos, grands bains, introduction du spéculum deux fois la semaine et cautérisation au nitrate d'argent ; si la maladie occupe la cavité du col, introduction du crayon dans la cavité.

Vidal, de Cassis (2), conseillait les injections dans la cavité utérine. Il mettait dans le col une canule de gomme ou de verre, d'un tiers moins grande qu'une canule ordinaire, et injectait d'un seul coup 10 à 20 centigrammes de nitrate d'argent sur 100 grammes d'eau. Alph. Guérin se sert d'une seringue à doubles parois, de telle sorte que le liquide puisse refluer entre les deux parois de la seringue. Le

(1) Belhomme et Martin, *Traité pratique et élémentaire de pathologie syphilitique et vénérienne*. Paris, 1864, p. 618.
(2) Vidal (de Cassis), *Traité des maladies vénériennes*.

chirurgien pousse lentement. Il n'est pas douteux qu'avec des précautions les accidents soient rares. Alph. Guérin (1) conseille la solution suivante :

♃ Nitrate d'argent........ 10 centigr. | Eau.................... 30 gram.

Les moyens généraux seront utilisés, s'il y a lieu, comme précédemment.

c. — Complications spéciales à la femme.

Ces complications sont au nombre de deux :

1° L'inflammation blennorrhagique des glandes vulvo-vaginales, des glandes de Cowper (cowpérite) ;

2° La pelvi-péritonite.

Cowpérite de la femme. — Rollet désigne ainsi l'inflammation des glandes vulvo-vaginales, si bien décrites de nos jours par Huguier (2); nous leur laissons le nom de glandes de Cowper, parce que c'est le nom que leur donne Astruc, quoique les glandes aient été décrites par des anatomistes antérieurs, Bartholin, Morgagni, etc.

Tout le monde sait que les glandes vulvo-vaginales sont, pendant les règles ou pendant des excitations génésiques, le siége d'une hypersécrétion assez considérable. Ce liquide incolore, filant, quelquefois très-abondant, peut sortir sous forme d'éjaculation. Dans la blennorrhagie, cette hypersécrétion se manifeste aussi; mais elle peut aller plus loin et prendre les caractères du muco-pus, lorsque la muqueuse glandulaire s'enflamme. Si l'inflammation fait toujours des progrès, elle occupe bientôt le corps de la glande. A ce moment on sent derrière les petites lèvres, entre l'orifice du vagin et la branche ascendante de l'ischion, une petite tumeur globuleuse, douloureuse à la pression, et l'on peut exprimer, par l'orifice de la glande, un liquide en partie muqueux, en partie trouble opaque.

Si l'inflammation continue, la tumeur prend un volume égal à celui d'une noix, et assez grosse pour fermer l'entrée du vagin; les douleurs deviennent lancinantes; un véritable abcès s'est formé. Cet abcès peut s'ouvrir à l'extérieur, ordinairement dans le pli nympho-labial, fort souvent le pus s'écoule par le conduit excréteur de la glande. Cette complication dure environ deux septénaires.

Le pus une fois évacué, les tissus s'affaissent et la glande ne tarde pas à revenir à son état normal; quelquefois il reste assez longtemps un petit noyau dur que le palper du doigt peut percevoir.

Lorsque l'abcès s'ouvre spontanément, il laisse à sa suite une cicatrice déprimée qui peut en imposer, dans certaines circonstances, pour la cicatrice d'une ulcération chancreuse.

Le traitement devra être au début antiphlogistique; rarement on sera dans l'obligation de recourir aux émissions sanguines; les bains entiers, les applications émollientes et narcotiques, les cataplasmes de farine de lin, suffiront le plus souvent pour calmer la douleur, mais n'empêcheront pas la suppuration.

Il ne faut pas se hâter d'ouvrir l'abcès, car il peut se frayer une voie naturelle par le conduit excréteur de la glande, ce qui est préférable. Toutefois, si le pus

(1) Alph. Guérin, *Maladies des organes génitaux externes de la femme,* leçons professées à l'hôpital de Lourcine. Paris, 1864.

(2) Huguier, *Mémoire sur les maladies des appareils sécréteurs des organes génitaux de la femme* (*Mémoires de l'Académie de médecine*, 1850, t. XV).

menaçait de s'ouvrir dans un autre point, on pourrait ouvrir en choisissant l'endroit le plus aminci de la muqueuse. Si l'ouverture restait fistuleuse, remplir les indications d'un traitement général, s'il y a lieu, et au point de vue local, recourir aux pansements avec la teinture d'iode étendue d'eau, la solution de nitrate d'argent, du vin aromatique, ou aux injections faites avec les liquides.

Pelvi-péritonite. — Hunter regardait comme possible l'inflammation de l'ovaire pendant le blennorrhagie (1), et en faisait, pour ainsi dire, le pendant de l'orchite chez l'homme. Ricord, Aug. Vidal (de Cassis) et Cullerier ont pu observer ce que Hunter regardait comme possible, et ont signalé l'existence de l'ovarite blennorrhagique. Mercier (2) a rapporté une autopsie faite avec soin d'une femme morte d'une fièvre typhoïde pendant une blennorrhagie. La muqueuse utérine était couleur de lie de vin. L'inflammation se continuait dans les trompes qui n'étaient pas oblitérées du côté de la matrice. La cavité de ces diverses parties contenait un mucus puriforme assez abondant; on y trouvait peu d'ulcération dans le cul-de-sac vésico-utérin, de même que dans le cul-de-sac utéro-rectal, il y avait des fausses membranes et molles, et des adhérences. L'ovaire, les trompes, étaient aussi recouverts de fausses membranes. Malgré les adhérences nombreuses qui environnaient le pavillon droit, la cavité communiquait encore avec le péritoine.

L'ovaire peut conserver son volume et sa consistance, quoique couvert de fausses membranes, si bien que Bernutz et Goupil, en face d'une lésion imparfaitement limitée, ont préféré donner à l'ensemble des altérations que l'on rencontre le nom de *pelvi-péritonite* (3), désignation dans laquelle se trouve comprise la tubo-ovarite des auteurs contemporains.

Mercier a cru pouvoir expliquer par les adhérences du pavillon, qui empêchent celui-ci de s'incliner vers l'ovaire, la stérilité des filles publiques. Bernutz et Goupil affirment au contraire que des femmes ayant eu une pelvi-péritonite ont pu avoir des enfants. Madame Boivin estimait que les lésions dont nous parlons, sans empêcher la fécondité, prédisposaient à l'accouchement avant terme.

La pelvi-péritonite paraît assez fréquente, selon Bernutz et Goupil. Ces auteurs l'estiment à un tiers des cas, ce qui correspondrait à la fréquence de l'orchite blennorrhagique chez l'homme.

La maladie s'annonce par une douleur dans un des côtés de l'abdomen, quelquefois dans toutes les parties inférieures. Cette douleur augmente par les efforts de toux; le palper l'augmente aussi, et fait constater un empâtement au niveau des ligaments larges. Le toucher fait plus rarement naître de la douleur dans les culs-de-sac antérieur et postérieur. Mais on sent comme une tumeur tenant à la matrice, tumeur que l'on prenait autrefois pour des abcès péri-utérins.

Le symptôme prédominant dans la pelvi-péritonite est la douleur.

La fièvre est proportionnée à l'intensité des symptômes locaux. On a cité des cas dans lesquels la douleur serait passée d'un côté du bassin à l'autre, imitant pour ainsi dire en cela l'épipidymite à bascule.

(1) Hunter, *Traité de la maladie vénérienne*, traduit de l'anglais par G. Richelot, avec de nombreuses annotations par Ricord, 3e édition. Paris, 1859.

(2) Aug. Mercier, *De la transmission de la blennorrhagie de la femme au péritoine par les trompes; de l'oblitération du pavillon et de la stérilité qui en sont la suite* (*Gazette des hôpitaux*, 1846, t. VIII, 2e série, p 432).

(3) Bernutz et Goupil, *Clinique médicale sur les maladies des femmes*. Paris, 1850, t. II.

La résolution est la *terminaison* habituelle de la pelvi-péritonite blennorrhagique. Sous l'influence du repos et d'un traitement antiphlogistique approprié, la douleur, qui est le symptôme prédominant, devient moins vive; l'engorgement diminue peu à peu; la fièvre tombe, et la malade peut reprendre ses occupations. Mais le moindre écart peut ramener l'état aigu. La maladie peut aussi passer à l'état chronique, en perdant de son intensité.

La pelvi-péritonite blennorrhagique ressemble à la pelvi-péritonite simple, mais la pelvi-péritonite blennorrhagique ne fait pas disparaître l'écoulement blennorrhagique des parties sexuelles, tout en exerçant sur lui une certaine influence.

Dès lors, il sera bon, dans la plupart des cas, en employant le spéculum, de remonter à la cause ; on s'occupera de rechercher les antécédents et la filiation des phénomènes. C'est en employant le spéculum ici comme ailleurs que le praticien pourra constater la présence possible des chancres simples et des chancres syphilitiques qui donneront lieu à des indications spéciales. C'est surtout chez les prostituées que cette coexistence s'observe ; de là la nécessité des visites sanitaires, qui deviendraient illusoires dans beaucoup de cas, si l'on ne s'aidait du spéculum.

Résumé général du traitement de la blennorrhagie génitale de la femme, et de ses complications. — Précautions générales. — Repos et isolement des surfaces, charpie, linge fin, poudre de riz, de lycopode, de sous-nitrate de bismuth. Tout atteindre.

Blennorrhagie vulvaire. — *Période aiguë :* Onctions avec les corps gras. Cérat simple ou opiacé, etc., après les accidents aigus; cautérisation avec une solution de nitrate d'argent.

Forme chronique : Ne pas oublier les indications, s'il en existe, d'un traitement général en rapport avec l'état du sujet.

Inflammation des follicules : Injections d'une solution de nitrate d'argent avec la seringue de Pravaz. Cas rebelles, procédé d'Alph. Robert.

Blennorrhagie vaginale. — Mêmes moyens que précédemment. Le traitement abortif ne réussit pas. Isoler les surfaces par le tamponnement avec la charpie trempée dans un glycérolé astringent.

Si la réaction est intense, grands bains, et même application de sangsues. Régime plus sévère.

Vaginite chronique : Bains de rivière, bains de mer, bains sulfureux.

Cas rebelles, cautérisation par le procédé de A. Martin (1). Après l'emploi du nitrate d'argent, toucher les parties malades avec des substances astringentes.

Blennorrhagie uréthrale. — *Blennorrhagie aiguë :* Antiphlogistiques. — *Subaiguë :* Balsamiques; puis injections de nitrate d'argent, à dose double ou triple, que chez l'homme. Introduction, dans quelques cas rebelles, du crayon de nitrate d'argent solide (2).

Blennorrhagie uréthrale chronique : Ce dernier moyen peut être utilisé avec fruit.

Si l'inflammation s'est réfugiée dans les deux glandes signalées par Guérin, injection caustique avec la seringue d'Anel ou de Pravaz.

(1) Bellhomme et A. Martin, *loc. cit.*, art. VAGINITE.
(2) Voyez le procédé, page 228.

Blennorrhagie utérine. — Repos au lit, grands bains, puis cautérisation deux fois par semaine avec le nitrate d'argent solide.

Injections de nitrate d'argent dans la cavité utérine. Procédé de Vidal (de Cassis) ; procédé d'Alph. Guérin.

Résumé du traitement des complications spéciales à la femme. — **Cowpérite de la femme.** — Antiphlogistiques généraux ; rarement les sangsues sont nécessaires. Applications narcotiques. Cataplasmes. Si le pus se forme, ne pas se hâter d'intervenir, car ordinairement il s'ouvre une issue par le conduit excréteur de la glande. Remplir les indications d'un traitement général, si l'ouverture spontanée dans un autre point rendait l'ouverture fistuleuse.

Pelvi-péritonite. — Repos au lit. Antiphlogistiques, tout en traitant par les moyens appropriés les affections concomitantes du vagin, de l'urèthre ou de la vulve, qui pourraient exister. Ici comme ailleurs, la coexistence des chancres n'empêchera pas de leur appliquer le traitement qui leur convient.

3° COMPLICATIONS DE LA BLENNORRHAGIE COMMUNES AUX DEUX SEXES.

Ce sont : l'*adénite*, la *cystite*, le *rhumatisme*, l'*iritis blennorrhagique*, la *conjonctivite blennorrhagique* et les *végétations*.

a. — Adénite.

L'*adénite* n'est pas forcément précédée chez l'homme de la lymphite du dos de la verge ; le plus souvent elle naît d'emblée. Les vaisseaux lymphatiques du pli de l'aine s'engorgent un peu, deviennent douloureux, puis la résolution s'opère.

L'adénite blennorrhagique suppure rarement ; Diday même n'en a pas vu d'exemple. Elle est tantôt unilatérale, d'autres fois bilatérale ; elle peut survenir à toutes les périodes de la blennorrhagie, mais plus souvent à la période de progrès.

Deux internes de l'Antiquaille, Nayrand et Bouchard, ont cherché dans les statistiques faites dans cet hôpital la relation de fréquence qui existe entre la blennorrhagie et l'adénite. Nayrand a trouvé le rapport de 1 à 14 (1), Bouchard celui de 1 à 17 (2) ; mais ce même chiffre est au-dessus de la vérité.

L'adénite blennorrhagique s'annonce par une douleur au pli de l'aine. On voit ensuite le ganglion enflammé apparaître sous forme de tumeur ; la marche de la maladie est la même que celle qui se développe sympathiquement à la suite du chancre, ou même à la suite du coït ou d'une marche forcée. Cette adénite n'a donc rien de spécifique. Lorsque cette adénite suppure et qu'on en inocule le pus, le résultat est négatif. Le repos, les antiphlogistiques légers, la compression, les pommades résolutives, seront employés. Chez les sujets scrofuleux, l'adénite devient fongueuse. Employer, en outre, dans ce cas, les moyens généraux que réclame cet état.

La vaginite prédispose plus à l'adénite que les autres variétés de blennorrhagie chez la femme.

b. — Cystite blennorrhagique.

§ I. — Causes.

La cystite blennorrhagique s'observe assez souvent comme une complication de

(1) Nayrand, *Des adénites inguinales et de leur importance dans l'étude des maladies vénériennes*, thèse de Paris, 1862.

(2) Cité par Nayrand, *ibid.*

l'uréthrite blennorrhagique chez la femme. Le peu de longueur du canal explique chez elle la facilité de propagation de la maladie.

Chez l'homme, la cystite blennorrhagique paraît se produire à une époque plus ou moins éloignée du début de la blennorrhagie. Chez certains individus, elle arrive sans cause appréciable, même chez ceux qui, sans faire aucun excès, sont tout occupés de se bien soigner. Desruelles avait remarqué que l'abaissement subit de la température coïncidait avec un plus grand nombre de cystites. Le cathétérisme chez ceux qui ont un rétrécissement en même temps qu'une blennorrhagie paraît y prédisposer. Signalons encore l'abus des boissons et les excès de toute espèce.

§ II. — Symptômes.

Le col seul de la vessie est affecté, ainsi que l'a fait remarquer avec raison Rollet, à qui nous devons une description très-exacte de cette complication confondue jusqu'alors avec l'uréthrorrhagie. Ce n'est qu'exceptionnellement que l'inflammation se propage au bas-fond de la vessie, et encore n'est-ce qu'à l'état chronique, car à l'état aigu elle ne dépasse pas le col.

Le besoin fréquent d'uriner est le premier symptôme qui annonce l'invasion de la maladie, et ce symptôme est d'autant plus accusé que l'inflammation fait plus de progrès; lorsqu'elle s'apaise, le malade éprouve un peu moins souvent ce besoin irrésistible pour uriner. Ce besoin, qui est extrêmement fréquent, s'annonce et finit par un sentiment de douleur, un ténesme très-pénible du col vésical, ce qui s'explique par les contractions spasmodiques qui font plisser les tuniques enflammées qui constituent le col. Cette sensation se répand jusque dans le périnée, le pubis, quelquefois dans les fesses et les membres inférieurs; quelques-uns sont pris de tremblement.

L'urine rendue est en petite quantité et laisse du muco-pus, souvent du mucus mélangé à du sang, et à la fin de la miction, du sang pur. Cet écoulement sanguin est dû à l'action mécanique exercée sur la muqueuse par les contractions spasmodiques des fibres musculaires sur le col de la vessie.

Lorqu'on fait uriner les malades dans un verre à pied, s'il n'y a pas de sang, le mucus se dépose au fond du verre; s'il y a du sang, celui-ci gagne le fond du vase : c'est le sang pur qui a coulé à la fin de la miction, sa couleur tranche sur celle du mucus rougi, qui est au-dessous.

Lorsque le sang cesse de paraître, la maladie n'est pas terminée, mais elle touche à sa fin. Le dépôt ressemble alors à celui de la cystite catarrhale; mais il peut arriver que l'inflammation gagne le corps de la vessie; la douleur devient alors hypogastrique, elle s'irradie dans les lombes; le dépôt est très-abondant; les envies d'uriner sont fréquentes, mais les épreintes moins douloureuses; tous phénomènes qui se rapprochent du catarrhe simple de la vessie.

La dysurie occasionnée par la cystite dure un septénaire ou deux; elle ne provoque pas de réaction fébrile d'une manière générale.

§ III. — Diagnostic, pronostic.

Lorsqu'on verra les phénomènes que nous venons de passer en revue sur une personne atteinte de blennorrhagie uréthrale, le diagnostic sera fait. La cystite blennorrhagique se distingue de la cystite simple par sa tendance à être fixée au

col par les épreintes vésicales douloureuses et l'écoulement de sang qui en est la conséquence.

On ne confondra pas la cystite avec la prostatite; ces deux affections ont des symptômes communs, le ténesme, les épreintes vésicales. Dans la prostatite, elles sont moins prononcées; la douleur existe dans le périnée, il y a du ténesme anal, qui n'existe pas dans la cystite. Dans la prostatite, le doigt introduit dans le rectum y sentira l'organe bosselé, chaud, douloureux; enfin, dans la prostatite, on ne rend pas de sang à la fin de la miction. La prostatite s'accompagne de dysurie, quelquefois de rétention d'urine, ce qu'on ne voit pas pour la cystite.

Le mucus de la cystite se déposant au fond du vase, ne sera pas confondu avec la matière purulente provenant d'un foyer purulent qui se fera jour tout à coup dans le canal et sera très-abondant relativement.

§ IV. — Traitement.

Les antiphlogistiques ont été vantés, en particulier les sangsues au périnée et à l'anus, les bains de siége, les boissons émollientes, les applications narcotiques et surtout les quarts de lavement laudanisés, au début et pendant la période aiguë de la maladie. Lorsqu'elle entre en résolution, c'est le tour des balsamiques légers, l'eau de goudron, la térébenthine, la tisane de bourgeons de sapin, le baume de Péron, celui de Tolu. Les révulsifs locaux ont été suivis de très-heureux résultats à la fin de la maladie, comme les vésicatoires, les cautères au périnée (Aug. Vidal, de Cassis).

Cependant il y a un moyen héroïque qui n'avait pas échappé à la sagacité de Hunter, mais que les auteurs contemporains ont dédaigné; c'est l'emploi du balsamique spécifique de la blennorrhagie, le *copahu*.

En 1855, Baizeau communiqua à la Société de médecine de Lyon un mémoire où il vantait l'emploi des balsamiques dans plusieurs cas d'hématuries blennorrhagiques. J. Rollet fit, à cette époque, l'essai du même moyen à l'Antiquaille, et il arriva à cette conviction, que le remède le plus prompt et le plus sûr pour guérir la cystite blennorrhagique avec hématurie était la potion de Chopart, qui joue ici le rôle de spécifique.

On la donne, suivant la tolérance de l'estomac, de une à quatre cuillerées par jour, ordinairement deux.

En deux jours on voit disparaître l'écoulement sanguin, il faut la donner au début. En six ou huit jours, on guérit ainsi des cystites qui auraient demandé des mois entiers. Si la potion de Chopart n'était pas tolérée, on recourrait au mélange de copahu et de cubèbe. Ce serait ici surtout le cas d'employer l'*essence de santal* que Panas a introduite dans la pratique.

c. — Rhumatisme et iritis blennorrhagiques.

Swediaur(1) est le premier qui ait signalé le rhumatisme blennorrhagique. Hunter aurait entrevu le caractère essentiel de cette complication, caractère qui consiste dans la répétition du rhumatisme à chaque nouvelle blennorrhagie. Tous les livres sur la matière en ont parlé. Plus tard, Wetch et Mackenzie (2) décrivirent une iritis blennorrhagique. Cette iritis a été rattachée par Rollet au rhumatisme

(1) Swediaur, *Traité des maladies vénériennes*. Paris, 1817.
(2) Mackenzie, *Traité pratique des maladies des yeux*, traduit de l'anglais et augmenté de notes par E. Warlomont et A. Testelin. Paris, 1856.

blennorrhagique, dans un mémoire où cette complication de la blennorrhagie a été étudiée d'une façon aussi originale que complète (1).

§ I. — Causes.

Deux faits sont importants à signaler : 1° la fréquence du rhumatisme pendant la blennorrhagie, et 2° la répétition de ce rhumatisme à chaque nouvelle blennorrhagie. A l'Antiquaille, le rapport de la blennorrhagie et du rhumatisme blennorrhagique a été trouvé de 1 sur 3.

D'un autre côté, Brandes (2) a cité, sur 34 cas de rhumatisme, 8 exemples de récidive à deux ans, à trois ans, à cinq ans, etc., de distance. Ricord a fait la même remarque ; Rollet a rapporté cinq observations du même genre.

Pour ceux qui ne croient pas à la relation de cause à effet entre la blennorrhagie et le rhumatisme, d'autres explications ont été recherchées. Le refroidissement pendant le coït, les bains, le copahu et le cubèbe, l'âge, le tempérament, les habitudes, les prédispositions, ont été successivement mis en cause pour expliquer cette coexistence du rhumatisme et de la blennorrhagie, mais en vain. Le sexe joue le rôle de cause prédisposante.

Foucart en 1846, Brandes (de Copenhague) un peu plus tard, niaient la présence du rhumatisme blennorrhagique chez la femme. Mais Cloquet (3), Ricord (4), Aug. Vidal, de Cassis (5), Lagneau (6), Cullerier (7), Richet, déclaraient en avoir vu des exemples.

En effet, le rhumatisme blennorrhagique existe chez la femme, mais il y est très-rare.

L'abondance de l'écoulement paraît être la condition la plus générale dont dépend plus ou moins directement l'éclosion rhumatismale. C'est ordinairement pendant la période aiguë qu'il se manifeste, et chez les malades qui, ayant un écoulement chronique, voient, sous une influence quelconque, leur écoulement repasser à l'état aigu.

Le rhumatisme blennorrhagique réagit sur l'écoulement, mais il n'y a rien de constant sur l'intensité avec laquelle il agit. Tantôt, et c'est le cas le plus rare, il supprime l'écoulement, d'autres fois il n'a sur lui qu'une influence médiocre. C'est par sympathie que s'opère le phénomène, comme la sympathie nous a servi à expliquer l'orchite. On n'a pas publié d'observations de blennorrhagie autres que la blennorrhagie uréthrale ayant donné lieu au rhumatisme blennorrhagique.

§ II. — Symptômes.

Le plus souvent pas de phénomènes généraux annonçant l'invasion de la maladie sur les articulations. Quelquefois, au contraire, la complication qui nous occupe est annoncée par des frissons, de la courbature, de l'embarras gastrique. Mais les symptômes généraux sont infiniment moindres lorsqu'ils n'existent que dans le rhumatisme blennorrhagique.

(1) Rollet, *Nouvelles recherches sur le rhumatisme blennorrhagique*. Lyon, 1858, et Sordet, thèse de Paris, 1859.
(2) Brandes, *Archives générales de médecine*, 1856.
(3) Cloquet, *Dictionnaire* en 30 volumes, art. ARTHRITE.
(4) Ricord, *Annotations* à Hunter, 1859.
(5) Vidal (de Cassis), *Traité des maladies vénériennes*.
(6) Lagneau, *Traité des maladies vénériennes*. Paris, 1803, p. 19.
(7) Cullerier, *loc. cit.*, p. 149. — Richet, *ibid.*

Les symptômes du rhumatisme blennorrhagique peuvent être étudiés sur l'appareil circulatoire, les articulations et l'œil.

1° *Appareil circulatoire.* — Si l'on saigne le malade, le caillot n'offre pas cette couenne épaisse que l'on rencontre dans le sang des rhumatisants proprement dits. Le caillot est plus mou. Ainsi s'explique le peu d'intensité de la fièvre. Ricord, Brandes, Lehmann et Hervieux ont cité des cas où les signes de l'endocardite ou de la péricardite auraient été notés; mais ces symptômes n'ont pas approché de l'intensité des mêmes symptômes des rhumatismes ordinaires.

2° *Arthrite.* — En général, le rhumatisme blennorrhagique est mono-articulaire, plus rarement polyarticulaire. Les gaînes des tendons sont prises quelquefois. Dans les statistiques qui ont été dressées par les divers observateurs pour décider quelle était l'articulation qui était prise le plus souvent, nous voyons que, par ordre de fréquence, c'est l'articulation fémoro-tibiale, puis la tibio-tarsienne.

Sur 26 cas (Foucart), 18 fois c'est l'articulation fémoro-tibiale, et 15 fois la tibio-tarsienne.

Sur 75 cas (Brandes), 28 fois c'est l'articulation fémoro-tibiale, et 14 fois la tibio-tarsienne.

Sur 64 cas (Rollet), 22 fémoro-tibiales et 11 tibio-tarsiennes.

Les autres articulations le plus souvent prises après celles-ci sont les articulations des doigts et des orteils.

Les douleurs sont variables : Velpeau les a vues manquer complétement, tandis que Swediaur les qualifie d'atroces. En général, cependant, les douleurs sont vives, mais moins que dans le rhumatisme ordinaire.

Le gonflement est quelquefois considérable et dû à l'épanchement qui se fait dans la séreuse, et la fluctuation y est de temps à autre très-perceptible.

L'inflammation est moins mobile dans le rhumatisme ordinaire, la durée variable, la terminaison par ankylose se voit quelquefois. Les tumeurs blanches peuvent en être la suite chez les scrofuleux. La terminaison par suppuration, si tant est qu'elle eût été observée, ne l'aurait été qu'une fois par Halscher.

3° **Iritis.** — Signalée par Saint-Yves (1) et les médecins anglais, parfaitement décrite par Mackenzie (2), étudiée depuis par Ricord, Aug. Vidal (de Cassis) et Brandes, il appartenait à J. Rollet d'établir les rapports de l'iritis blennorrhagique et de l'arthrite dans son mémoire de 1858. Là, ce dernier auteur a cité six observations où l'arthrite et l'iritis ont coïncidé ou se sont succédé.

D'une manière générale, ce sont d'abord les articulations qui sont affectées les premières; plus rarement, c'est par l'œil que débute la maladie lors des récidives; si l'œil a été affecté une première fois, il l'est les fois suivantes. D'après J. Rollet, le rhumatisme blennorrhagique s'accompagnerait une fois sur dix d'iritis. Ricord a observé des cas d'iritis sans arthrite. Rollet, au contraire, n'a jamais vu manquer la lésion articulaire, lorsque l'iritis se manifestait; aussi lui a-t-il paru évident « que les lésions faisaient partie toutes les deux d'un état, jusqu'à un certain point constitutionnel, qu'on a eu raison de désigner sous le nom générique de rhumatisme ».

(1) Saint-Yves, *Nouveau traité des maladies des yeux*. Paris, 1722.

(2) Mackenzie, *Traité pratique des maladies des yeux*, traduit de l'anglais et augmenté de notes par E. Warlomont et A. Testelin. Paris, 1857, t. II.

Voici comment le chirurgien de Lyon décrit la lésion de l'œil :

« L'inflammation oculaire est assez vive au début. Elle commence souvent par la rougeur de la conjonctive et de la sclérotique, et par un trouble marqué de la face postérieure de la cornée. L'inflammation affecte promptement la face antérieure de l'iris qui perd sa coloration naturelle. Pendant quelques jours, la maladie semble être une aquo-capsulite, elle passe à l'état d'iritis séreuse. La pupille devient contractée et la vision obscure. Il se forme alors un épanchement abondant de lymphe coagulable qui remplit rapidement la pupille, et quelquefois tombe par masses considérables dans la chambre antérieure. Aucune autre iritis ne présente ce symptôme au même degré.

» Il y a dans l'œil et tout autour une douleur violente avec photophobie (1). »

La conjonctive ne suppure pas, comme dans l'ophthalmie purulente, il n'y a ni abcès, ni condylome, comme dans l'iritis syphilitique. La maladie a une grande violence, mais une marche rapide ; elle cède surtout rapidement à un traitement bien conduit. L'iritis blennorrhagique affecte ordinairement un seul œil, quelquefois les deux. Il peut y avoir des recrudescences, si le malade s'expose au froid.

§ III. — Traitement.

Pour les auteurs qui ont cru que le rhumatisme blennorrhagique était dû, soit à la suppression, soit à la diminution de l'écoulement, le traitement consistait à raviver cet écoulement. Mais, d'après ce que nous avons vu, l'écoulement étant la cause du rhumatisme, c'est à faire disparaître l'écoulement le plus promptement possible que le médecin devra s'appliquer.

Les saignées générales ne conviennent pas, en général, dans cette complication, à moins que le malade ne soit d'un tempérament sanguin, et qu'il n'y ait un certain nombre d'articulations de malades. Les saignées locales, au contraire, sont parfaitement indiquées, toutes les fois que l'articulation est douloureuse, tuméfiée, rouge. Les médicaments internes, tels que le *nitrate de potasse*, la *teinture de colchique*, la *poudre de Dower*, jouissent de la propriété d'activer l'écoulement et sont contre-indiqués par cela même. Mieux vaux traiter directement la blennorrhagie par les moyens que nous avons passés en revue plus haut. L'iodure de potassium paraît avoir rendu des services dans les cas chroniques.

Les *bains de vapeur* peuvent rendre des services lorsque le rhumatisme tendrait à passer à l'état chronique. L'appareil portatif du docteur Chevandier (de Die) trouvera son indication dans les endroits où n'existe aucun établissement spécial, ou si les malades des grandes villes veulent prendre leur bain à domicile (2).

Les *vésicatoires volants* sont une excellente médication, lorsque le rhumatisme ne tient qu'une ou deux articulations. Il est bien entendu qu'un traitement général : toniques, ferrugineux, amers, bains sulfureux, etc., doit toujours être fait concurremment avec le traitement spécial pour remédier aux constitutions affaiblies.

La *compression* est indiquée pour résoudre certains engorgements qui tarderaient trop à se résorber.

L'iritis sera attaquée au début par des antiphlogistiques locaux : sangsues sur les

(1) Rollet, *Nouvelles recherches sur le rhumatisme blennorrhagique*.
(2) Chevandier, *Gazette médicale de Lyon*, numéro du 16 juillet 1865, p. 324.

tempes, les vésicatoires sur la même région. On tiendra le ventre libre par des purgatifs appropriés.

Les collyres à la *belladone* remédieront à la tendance qu'a l'iris de se souder avec la capsule du cristallin.

L'onguent napolitain belladoné sera ordonné en frictions autour de l'orbite; mais le moyen qui réussit le mieux est encore le calomel à doses fractionnées, de façon à amener une légère salivation.

d. — Blennorrhagie conjonctivale ou conjonctivite blennorrhagique.

La conjonctivite blennorrhagique est une complication plus rare chez la femme que chez l'homme; elle reconnaît toujours pour cause la contagion directe ou médiate et non la sympathie. Cette dernière cause produit l'iritis blennorrhagique et une conjonctivite qui n'est ni contagieuse ni purulente.

§ I. — Symptômes.

C'est vers le deuxième septénaire qu'elle s'observe, et lorsque l'écoulement est à l'état subaigu.

« La conjonctive, dit Rollet, est d'abord rouge, gonflée, et bien vite recouverte d'un écoulement puriforme abondant. La rougeur et le gonflement de la muqueuse vont sans cesse en progressant. Les paupières sont tuméfiées, rénittentes, rouges, œdémateuses. La supérieure, fortement abaissée sur l'inférieure qu'elle recouvre, ne peut être que difficilement soulevée, quelquefois le bord libre est renversé en dehors.

» La conjonctive oculaire s'infiltre de sérosité et forme un chémosis; quelquefois le tissu cellulaire sous-cutané s'enflamme et devient phlegmoneux. La cornée se trouble, se ramollit, s'infiltre de pus, s'ulcère ou se mortifie par étranglement, et finalement se perfore, l'humeur aqueuse s'échappe avec le cristallin, et l'iris vient faire hernie (1). »

Quelquefois la cornée est ulcérée à sa circonférence, et l'iris vient faire hernie sur un point de cette circonférence; d'autres fois l'ulcération s'arrête, la cornée est amincie et un staphylôme se produit.

Il y a des yeux qui sont perdus en quelques heures.

La douleur est peu marquée au début, mais elle ne tarde pas à s'irradier vers le front, les tempes, l'orbite. L'écoulement devient rapidement abondant et excorie les joues sur son passage. Il y a peu de réaction générale au début, mais elle survient lorsque les parties profondes sont atteintes.

§ II. — Diagnostic, pronostic.

Il faut attacher une importance capitale aux commémoratifs, examiner les organes génitaux, à l'exemple de Dupuytren. La conjonctivite purulente est la même maladie que l'ophthalmie d'Égypte, et que la plupart des conjonctivites purulentes des nouveau-nés.

Pronostic. — Très-fâcheux; les deux yeux peuvent être perdus en quelques heures, car la cornée a pu être perforée de huit à douze heures après l'invasion.

(1) Rollet, *loc. cit.*, p. 407.

§ III. — Traitement.

Traitement prophylactique. — Éviter à tout prix la contagion médiate ou directe. Le malade aura un soin extrême à ne pas se frotter les yeux, s'il y sent une démangeaison, après un pansement. Avoir de ses mains un soin excessif, les laver minutieusement chaque fois qu'il aura uriné ou fait un pansement, éviter de secouer le pénis après la miction.

Traitement abortif. — C'est le seul efficace, car il s'agit de gagner de vitesse la maladie.

Lavages fréquents de l'œil à l'eau tiède, se servir de douches oculaires préconisées par Chassaignac (1) et Rieux. Mais surtout cautériser énergiquement la muqueuse conjonctivale dans tous ses points, *en évitant soigneusement de toucher à la cornée.*

C'est pour ce motif que nous proscrivons, à l'exemple de Desmarres, les collyres au nitrate d'argent qui s'étendent partout, sur la cornée comme sur le reste.

La cautérisation sera faite par le praticien avec le crayon de nitrate d'argent, en ayant soin de ne pas abaisser les paupières après cette cautérisation; mais de toucher avec un pinceau trempé dans l'eau salée, toute la surface cautérisée, afin de neutraliser l'excès de nitrate d'argent.

Une seule cautérisation qui a touché partout peut suffire; se garder de l'exagération de la méthode.

S'il y a chémosis, Ricord conseille de l'exciser; Desmarres préfère les scarifications. On devra satisfaire à ces indications avant la cautérisation. Douches oculaires fréquentes d'eau tiède, en ayant bien soin de boucher l'œil sain et de le tenir constamment à l'abri pendant le traitement de peur de contagion.

La résolution, quand elle a lieu, est lente.

e. — Végétations.

Les végétations ont été connues de tout temps; les Arabes et les arabistes les ont décrites. Pierre Maynard (2) passe pour les avoir rattachées le premier à la syphilis en 1518.

§ I. — Anatomie pathologique.

La végétation est essentiellement caractérisée par une hypertrophie papillaire.

Les végétations sont quelquefois très-vasculaires, d'autres fois très-dures, *verrucoïdes.*

Les premières se remarquent là où la muqueuse est mince, les secondes où elle est épaisse, notamment chez ceux qui ont le gland découvert.

Les formes variées qu'affectent les végétations dérivent toutes du même type, de l'hypertrophie papillaire.

§ II. — Causes.

La végétation peut venir à tout âge, chez le nouveau-né, à huit ou dix ans, dans la jeunesse, comme dans la vieillesse, et en dehors de toute cause vénérienne,

(1) Chassaignac, *Ophthalmie purulente des nouveau-nés* (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, t. XXV, 23 août 1847). — Rieux, *Union médicale*, 1847, nos 137, 138, 139, 140; — *Du traitement des phlegmasies de l'œil par la douche oculaire*, lu au congrès de Lyon, 1864.

(2) Maynard, *Aphrodisiacus*, t. I, p. 490.

comme cela a été noté par beaucoup d'observateurs : Guersant (1), Demarquay, Boys de Loury et Costilhes (2), Diday, Melchior Robert (3).

Thibierge (4) a parfaitement étudié les causes des végétations chez les femmes enceintes. Ses études l'ont amené à conclure que chez elles deux causes principales peuvent être invoquées : 1° une congestion des capillaires de la muqueuse vaginale; 2° l'irritation concomitante produite sur cette muqueuse, vascularisée outre mesure, par le liquide âcre qui s'écoule des parties génitales pendant la grossesse.

Il en est de même chez les femmes enceintes syphilitiques, chez lesquelles, à côté des végétations, se trouvent quelquefois des accidents syphilitiques confluents. Le traitement spécifique amende notablement ou guérit ces derniers, sans que les végétations en soient le moins du monde influencées.

La cause la plus accentuée des végétations est l'*irritation produite par le pus blennorrhagique* sur les endroits où il séjourne, notamment chez les individus qui découvrent difficilement ou qui ne découvrent pas du tout.

L'âcreté du pus du chancre simple ou du pus syphilitique agit d'une manière analogue, c'est-à-dire en tant que *simple irritant;* c'est pour ce motif qu'on voit les végétations se développer autour du chancre.

Les causes *prédisposantes* sont peu connues : on a parlé de la diathèse herpétique, de la prédisposition des gens qui auraient des verrues (Diday) (5); il n'y a rien de précis à cet égard.

La contagion ne peut pas être invoquée. Les observations du chancre survenu à la suite de l'irritation, de la sécrétion des végétations, ne sont pas concluantes. Dans le fait de Dolbeau, un chancre simple, passé inaperçu à un examen superficiel, était nécessairement caché sous la végétation. Puche le juge ainsi, et il en a été de même du fait de Lafont-Gouzy (6). Les inoculations de Ricord et de Rollet ont donné des résultats négatifs. Jamais une végétation, en dehors de toute coexistence, n'a donné la syphilis. Une végétation produit-elle une autre végétation ? Aug. Vidal (de Cassis) et Velpeau le croient; mais en face des dix expériences tentées par Melchior Robert (7) sur lui-même, la question ne nous paraît pas susceptible de recevoir actuellement une solution tranchée.

§ III. — Symptômes.

Les végétations attirent l'attention du malade bien plus par la gêne qu'elles occasionnent que par la douleur ; toutefois, lorsqu'elles se développent au pourtour de l'anus, ou dans le repli balano-préputial, chez les gens qui ont le gland recouvert sous le frein, elles causent du prurit; les papilles hypertrophiées se réunissent et peuvent présenter des masses sessiles ou pédiculées.

Sessiles, elles représentent, réunies en certaines masses, la forme des fraises, framboises; pédiculées, elles simulent de petits choux-fleurs. Dans cette dernière

(1) Guersant, *Union médicale*, mai 1857.
(2) Boys de Loury et Costilhes, *Gazette médicale*. Paris, 1847, p. 314.
(3) Melchior Robert, *Nouveau traité des maladies vénériennes, d'après les documents puisés dans la clinique de Ricord et dans les services hospitaliers de Marseille*.
(4) Thibierge, *Archives générales de médecine*, 1856.
(5) Diday, *Exposé des nouvelles doctrines sur la syphilis*, p. 221.
(6) Lafont-Gouzy, *Syphilis des nouveau-nés*. Toulouse, 1854, t. II.
(7) Melchior Robert, *Études sur deux points de syphilographie*. 1857, p. 23.

variété, les divers lobules, d'abord séparés, peuvent se réunir. Leur aspect est facile à reconnaître, les complications inflammatoires peuvent leur faire perdre leur tournure ordinaire.

Si ces masses végétantes sont protégées par le prépuce, elles deviennent rouges, elles saignent facilement; si, au contraire, elles ne sont point protégées, elles deviennent dures, comme cornées, et couvertes d'un point brunâtre qui amène la suppuration.

Sous certaines influences, elles peuvent s'enflammer, la gangrène survenir et certaines portions être éliminées ; l'odeur en est fétide.

Sous la pression produite par l'accroissement des masses végétantes sous le prépuce, celui-ci peut se perforer; dans ce cas, la maladie, dans son ensemble, n'est pas sans présenter certaines analogies apparentes avec le cancer.

A l'anus, les végétations sont douloureuses et peuvent occasionner des hémorrhagies pendant la défécation.

Dans le vagin, si le volume en est considérable, les végétations peuvent gêner les rapports sexuels et la parturition.

Dans le canal de l'urèthre, les végétations gênent considérablement la miction dans certains cas.

Au périnée et à la face interne des cuisses, elles peuvent gêner la marche et sont exposées à être enflammées. Le gland peut même quelquefois être atrophié dans une certaine mesure, le prépuce céder sous la pression et être perforé. L'adénite se voit quelquefois, lorsque les végétations s'enflamment ; elle est sympathique.

§ IV. — Diagnostic, pronostic.

Au début, le diagnostic est délicat, et il faut une grande habitude pour se prononcer avec certitude; lorsque les granulations tiennent aux végétations, on voit de petites saillies arrondies et luisantes reposant sur une base épaissie et vascularisée. Ces saillies paraissent privées d'épithélium. On devra s'aider de la loupe.

Mais si le diagnostic est douteux, dès lors il cesse de l'être à la période d'état, lorsque le tissu n'a subi aucune altération.

Lorsque la maladie est ancienne, le doute n'est plus permis ; il faut agir, et agir tout de suite. C'est surtout dans les cas où il y a des masses fongueuses ayant perforé le prépuce et ressemblant au cancer.

En cas d'incertitude, couper les végétations; si c'est le cancer, la surface excisée ne tardera pas à en prendre les caractères, sinon la plaie sera guérie.

Les commémoratifs seront d'un grand secours.

Les plaques muqueuses se mettent quelquefois à végéter ; les commémoratifs n'altèrent pas le virus, mais surtout le traitement. Dans les cas de végétations du canal de l'urèthre, le cathétérisme, l'écartement des lèvres du méat, et la curette de Leroy, d'Étiolles (fig. 138), serviront à établir le diagnostic.

§ V. — Traitement.

A une affection locale, pas de traitement général, mais des moyens locaux.

Le traitement peut être divisé en prophylactique, palliatif et curatif. Les moyens prophylactiques consistent à éviter les causes que nous avons vues plus haut, à empêcher la suppuration de séjourner dans les parties où les végétations se

développent d'habitude. Le malade aura des soins de propreté minutieux. Lorsque les végétations seront très-petites, on pratiquera des lotions avec des solutions astringentes.

On pratiquera la circoncision chez les individus qui décalottent difficilement et qui auraient un commencement de maladie.

En cas de chancres, les pansements seront faits fréquemment.

Palliatifs. — La *poudre de sabine* est un moyen qui ne manque pas d'efficacité dans quelques circonstances, et de tous les palliatifs c'est le seul efficace. Les parties atteintes en seront fortement saupoudrées. On peut voir quelquefois les végétations tomber comme desséchées sous cette influence.

Le traitement curatif comprend l'excision et la cautérisation.

Excision. — C'est le moyen qui s'offre comme le plus naturel. On coupe la végétation à sa base, ras la peau ; on coupera tout, même une portion de muqueuse adhérente, pour être bien sûr de tout emporter. Ce sont là des cas simples ; mais s'il y a des masses énormes qui aient défiguré les parties ou les cachent, on sera quelquefois obligé de sculpter les organes cachés sous les masses végétantes, notamment lorsque le gland renfermé est caché par la production nouvelle.

Chez les femmes enceintes, on attendra, puisque l'expérience apprend que l'accouchement suffit pour mettre un terme à la maladie.

Cautérisation. — On peut cautériser directement les végétations et s'en tenir là lorsqu'on peut tout atteindre. Le nitrate d'argent fondu est indiqué pour les végétations naissantes. On a préconisé l'acide acétique, le nitrate acide de mercure, l'acide chromique, qui peut avoir des dangers pour une maladie si bénigne, enfin la pâte carbo-sulfurique. Le plus souvent on se sert concurremment du bistouri et des caustiques.

Dans les cas simples, on cautérise avec le nitrate d'argent, immédiatement après l'excision.

Si la plaie est large, il vaut mieux attendre qu'elle suppure. On pourrait même, pour cela, attendre que la muqueuse se recouvrît de nouvelles productions végétales.

S'il y a phimosis, ulcéré ou non, on fendra le prépuce.

Pour les végétations de l'intérieur du canal de l'urèthre, cathétérisme avec une sonde enduite de pommades astringentes. Si la compression ainsi faite ne suffisait pas, recourir à la curette de Leroy, d'Etiolles (fig. 138).

Fig. 138. Curette de Leroy (d'Étiolles).

Résumé du traitement des complications communes aux deux sexes.

— **Adénite.** — Repos, antiphlogistiques légers. Compression. Pommades résolutives. Moyens généraux réclamés par la constitution lymphatique ou scrofuleuse.

Cystite.— *Période très-aiguë :* Les antiphlogistiques peuvent être tentés ; mais les balsamiques sont préférables. La potion de Chopart, remède spécifique, deux à quatre cuillerées par jour.

Au moment de la résolution, tisane de bourgeons de sapin, térébenthine, eau de goudron, baume du Pérou, etc.

Révulsifs. — Vésicatoires ; cautères au périnée ; essence de santal.

Rhumatisme blennorrhagique. — D'une manière générale, pas d'antiphlo-

gistiques généraux; saignées locales indiquées; médicaments diurétiques contre-indiqués. *Cas chroniques :* Iodure de potassium; bains de vapeur térébenthinés; vésicatoires volants. Pour les constitutions affaiblies, moyens généraux appropriés. Compression indiquée dans les cas d'articulations engorgées.

Iritis blennorrhagique. — Collyre à la belladone; frictions autour de l'orbite avec l'onguent mercuriel belladoné. A l'intérieur, calomel à doses fractionnées.

Blennorrhagie conjonctivale.— Traitement *prophylactique.* Que le malade évite par tous les moyens imaginables et à tout prix de porter la main souillée aux yeux. Précautions extrêmes de propreté des mains.

Traitement *abortif.* Seul efficace. Lavage fréquent de l'œil, douches oculaires (Chassaignac), puis cautérisation énergique de la muqueuse conjonctivale dans tous ses points *en évitant soigneusement de toucher à la cornée.* Pour ce motif, proscription des collyres. Attouchements directs avec le crayon de nitrate d'argent, neutraliser l'excès du sel d'argent, séance tenante et sans laisser retomber les paupières, en promenant sur la surface cautérisée, MOINS la cornée, un pinceau trempé dans l'eau salée ou dans un verre d'eau additionnée de quelques gouttes d'acide chlorhydrique. Une seule cautérisation bien faite suffit.

S'il y a *chémosis*, excisions (Ricord), scarifications (Desmarres).

Avant d'agir, commencer par mettre à l'abri de la contagion l'œil sain au moyen d'un pansement méthodique par occlusion.

Végétations. — Traitement toujours *local.*

Traitement prophylactique : Soins de propreté; éviter le séjour du pus sur les parties exposées à cette complication. Si les végétations sont petites, lotions avec solutions astringentes; enfin circoncision; poudre de sabine, efficace dans quelques cas.

Traitement curatif : Excision complète et cautérisation consécutive.

4° BLENNORRHAGIE ANALE.

Symptômes. — La blennorrhagie anale s'annonce par des démangeaisons et de la chaleur à l'anus, une douleur très-vive avec sentiment de déchirure au moment de la défécation. La muqueuse est rouge, quelquefois excoriée, elle est boursouflée, plissée. Il est quelquefois difficile de faire parfaitement l'examen des parties affectées, car la contraction de l'anus est telle, chez certains sujets, qu'on a peine à la détendre. L'écoulement est abondant, épais, jaune, jaune verdâtre. Son âcreté détermine quelquefois de la rougeur dans la rainure interfessière et y occasionne une sorte d'intertrigo. Nous avons inoculé une fois le pus d'une blennorrhagie anale, l'inoculation a donné sur la cuisse un chancre simple. Un nouvel examen du malade nous permit de constater la présence de chancres simples multiples dans le rectum, chancres qui coïncidaient avec la blennorrhagie. Nous n'avons pu faire la confrontation. Outre les signes de la blennorrhagie anale, on pourra constater, chez ceux qui s'adonnent aux habitudes passives de la pédérastie, les caractères que les médecins légistes en ont donnée :

La déformation infundibuliforme de l'anus, l'état particulier des fesses, et au lieu d'une contraction énergique du sphincter, un relâchement plus ou moins

marqué des muscles constricteurs de l'anus et l'effacement plus ou moins complet des plis radiés (1).

Fréquence. — La blennorrhagie anale est rare chez l'homme, plus fréquente chez la femme. On comprend même que chez celle-ci la maladie ait ordinairement pour origine la blennorrhagie de la vulve qui s'inocule accidentellement par la situation déclive des parties, lorsque les malades ont déjà une blennorrhagie des organes génitaux.

Il en est de même de l'origine de certains chancres non syphilitiques, qui peuvent s'inoculer de la même façon sans qu'il y ait eu de rapports antiphysiques.

Diagnostic. — Le diagnostic de la blennorrhagie anale n'est pas difficile, car les écoulements de l'anus autres que ceux dus à la blennorrhagie ont une cause différente que le praticien pourra toujours reconnaître par la présence des oxyures ou les dégénérescences du rectum, etc., qui entretiennent un écoulement dont la marche chronique diffère de la maladie aiguë que nous signalons.

Le pronostic n'est pas grave. La maladie ne passe à l'état chronique que chez ceux qui continuent à se livrer à leurs habitudes dépravées.

Le traitement *antiphlogistique* est le seul auquel on doive songer à la *période aiguë*. Le *repos*, les *bains entiers*, les *bains de siége*, les *lavements émollients*, les *boissons rafraîchissantes*, sont indiqués au début.

Lorsque les symptômes inflammatoires se seront amendés, ce que l'on reconnaîtra à la diminution de la douleur, à la modification de l'écoulement qui devient moins épais, moins foncé, on cherchera à modifier la surface sécrétante par des *cautérisations* légères avec le nitrate d'argent :

♃ Nitrate d'argent...... 10 à 20 centigr. | Eau...... .... 60 gram.

Si ces cautérisations sont faites sur toute la surface malade, c'est-à-dire à un moment où elle ne s'est pas beaucoup étendue en hauteur, le praticien en retirera d'excellents résultats.

C'est à ce moment surtout que les lavements astringents sont indiqués lorsque la période aiguë est passée. On pourra faire aussi des *injections* dont l'*extrait de ratanhia* et l'*eau de Goulard* pourront former la base. L'isolement des surfaces, qui est si utile et avantageux dans les autres variétés de blennorrhagie, produit dans celle-ci d'excellents effets lorsque les mèches isolantes sont bien supportées. On peut même, pour rendre leur action plus complète, les enduire de pommades cathérétiques dont le sulfate de zinc, le tannin ou le nitrate d'argent formeront la base.

Résumé du traitement de la blennorrhagie anale. — *Période aiguë :* Antiphlogistiques variés, rarement les sangsues. A la *période de résolution*, cautérisations légères avec le nitrate d'argent et de bonne heure ; lavements et injections astringentes ; isolement des surfaces par les mèches enduites de pommades plus ou moins cathérétiques.

ARTICLE III.

ÉCOULEMENTS BLENNORRHOÏDES.

Ces écoulements diffèrent des précédents par leurs causes, par quelques-uns

(1) Voy. Tardieu, *Étude médico-légale sur les attentats aux mœurs.*

de leurs symptômes, et presque tous par le traitement qu'ils réclament. Mais leur caractère essentiel est de n'être pas contagieux, tandis que les écoulements blennorrhagiques proprement dits le sont. Cette nature bénigne de certains écoulements des organes génitaux est reconnue par la plupart des auteurs. Cependant il en est peu qui les aient classés à part, comme nous le faisons aujourd'hui. C'est qu'en effet, les observations qui pourraient servir de base à cette histoire ne sont ni assez précises pour la plupart, ni assez nombreuses. Nous n'avons pas la prétention d'en dire, sur ce sujet, plus que nos devanciers, mais nous devions, au moins, marquer la place qui appartient aux écoulements dont nous parlons, en attendant que l'état plus avancé de la science permette d'être plus précis, et d'en tracer une histoire complète.

§ I. — Causes.

Les *causes* sont de deux ordres : ou bien elles sont purement *inflammatoires, irritatives;* ou bien elles tiennent à un état général ou *diathésique*, dont l'affection blennorrhoïde n'est que le symptôme.

1° *Causes de nature inflammatoire.* — Parmi les causes, nous placerons la présence d'une matière irritante sur les muqueuses génitales ; tout traumatisme sur ces parties qui pourrait amener un écoulement ; les *injections* plus ou moins *caustiques* employées dans un but expérimental (Swediaur, Cullerier), ou préventives, comme le font beaucoup de jeunes gens.

Voici comment s'exprime Swediaur : « Je résolus, en 1782, de faire sur moi-même une expérience décisive ; je pris six onces d'eau, et j'y ajoutai autant d'ammoniaque (alcali volatil caustique) qu'il en fallait pour donner à ce mélange une saveur très-piquante et comme brûlante. Je fis cette injection à huit heures du matin, en comprimant l'urèthre d'une main au-dessous du rein pour empêcher la liqueur de pénétrer au delà, et pour qu'elle se portât exactement à l'endroit qui est communément le siége de la chaudepisse syphilitique. Au moment où la liqueur toucha l'intérieur de l'urèthre, j'éprouvai une douleur si insupportable, que je ne pus retenir l'injection au delà d'une seconde. Je retirai, malgré moi, la seringue presque à l'instant de l'injection, et la liqueur injectée s'écoula au dehors. Une seconde injection occasionna la douleur la plus forte que j'eusse ressentie de ma vie. Cependant je retins l'injection près d'une minute ; la douleur devint alors si cruelle, que je ne pus la supporter plus longtemps, et je retirai la seringue...

» Je me couchai de bonne heure ; je fus alors obligé d'uriner, ce que je n'avais pas fait depuis que j'avais injecté la liqueur. Lorsque l'urine parvint à l'endroit où l'injection avait séjourné, j'éprouvai une douleur cruelle, moins forte cependant que je m'y attendais.

» Le lendemain matin, à mon réveil, je trouvai une évacuation assez considérable de nature puriforme, de la même couleur jaune verdâtre que celle des chaudepisses virulentes. La douleur que causait le passage des urines était de beaucoup augmentée, et la nuit suivante mon sommeil fut interrompu par des érections involontaires. Le matin du jour suivant, l'évacuation était beaucoup plus abondante, et à peu près de la même couleur, excepté qu'elle me paraissait un peu verdâtre, mais la douleur, en urinant, était alors si cuisante, que je résolus de l'apaiser en injectant un peu d'huile d'amandes douces tiède, ce qui me soulagea beaucoup.

» L'écoulement continua pendant cinq jours, et la douleur *diminua d'une manière remarquable pendant cet intervalle* (1), etc. » Swediaur ajoute que l'inflammation gagna de proche en proche jusqu'au col de la vessie, et que finalement l'inflammation qu'il s'était donnée dura six semaines.

Dans l'expérience de Swediaur, la dose du liquide irritant était excessive, et cependant nous notons un point important, c'est que tandis que dans une vraie blennorrhagie, les symptômes aigus arrivent en cinq ou six jours à leur summum d'intensité, ici la douleur diminue justement pendant cet intervalle, c'est-à-dire immédiatement après la soustraction de la cause irritante. Mais ordinairement les choses se passent plus simplement. « J'ai vu bien des fois, dit J. Rollet, des individus qui s'étaient fait par précaution des injections dans le canal avec une solution de nitrate d'argent, de sulfate de cuivre ou de sulfate de zinc, quelques-uns avec du vinaigre de toilette, et qui s'étaient ainsi donné une uréthrite avec écoulement puro-muqueux très-prononcé, etc. »

C'est par une action analogue, quoique très-amoindrie, que beaucoup d'hommes contractent des écoulements légers lorsqu'ils ont des rapports avec des femmes dont les organes génitaux sont imprégnés de liquides plus ou moins âcres; exemple : le sang des règles, ainsi que Diday l'a parfaitement étudié (3); les lochies, l'ichor du cancer, les flueurs blanches. Tous les auteurs n'accordent pas à ce dernier mode de ne produire qu'un écoulement bénin, et Ricord en particulier croit que l'irritation produite par un écoulement purement catarrhal peut aussi bien donner une blennorrhagie véritable que la vraie blennorrhagie, tout en reconnaissant que celle-ci en est la cause la plus fréquente. Cependant, lorsqu'on étudie au point de vue expérimental le pus de la vraie blennorrhagie, on voit qu'il produit la blennorrhagie par l'inoculation, tout comme le pus du chancre simple produit le chancre simple; si le pus du chancre simple est un contagium, le pus de la blennorrhagie en est un aussi; ils ont les mêmes caractères physiques et chimiques. « Si la leucorrhée avait l'action qu'on lui attribue, dit J. Rollet, ce n'est pas parmi les gens qui fréquentent les femmes de mauvaise vie que sévirait surtout la blennorrhagie, ce serait parmi les hommes mariés, et surtout parmi les jeunes ménages, car c'est là surtout que les causes auraient des occasions fréquentes de produire leurs effets (4). »

Alph. Guérin renchérit encore sur le chirurgien de Lyon. « C'est par milliers, dit-il, que l'on compte les jeunes filles qui ont de la leucorrhée au moment où elles se marient. Combien y en a-t-il qui donnent la chaudepisse à leur mari? Si les flueurs blanches étaient contagieuses, les hommes seraient forcés de renoncer à se marier dans les grandes villes où les conditions hygiéniques développent de la leucorrhée chez la plupart des jeunes filles (5).

(1) Swediaur, *Traité des maladies vénériennes*, t. I, p. 152.
(2) J. Rollet, *Traité des maladies vénériennes*. Paris, 1865, p. 238.
(3) Diday, *Archives générales de médecine*, 1861.
(4) J. Rollet, *loc. cit.*, p. 235.
(5) Alph. Guérin, *loc. cit.*, p. 289.

La *masturbation* à outrance est une cause incontestable d'écoulement blennorrhoïde, soit du canal chez l'homme, soit de la vulve chez la femme ou les petites filles. L'introduction de corps étrangers dans le vagin a été l'occasion de vaginite. Trnkha cite, d'après Weikard, l'exemple d'une jeune fille qui, s'étant introduit une éponge dans le vagin, eut une vaginite aiguë qui cessa avec l'extraction de l'objet. La pratique journalière permet de constater des résultats analogues.

L'*abus du coït*, surtout chez les jeunes mariés, transforme quelquefois cet acte naturel en une véritable masturbation vaginale. Nous nous souvenons d'un officier qui vit sa femme seize fois la première nuit de ses noces, et quatorze fois la seconde. Le mari dut y renoncer tant les douleurs de la conjointe étaient violentes. La mariée eut une vaginite inflammatoire qui présenta ceci de remarquable, qu'elle céda avec une rapidité extrême au simple repos des organes génitaux. Le mari n'eut rien.

Le fait que nous signalons se reproduit quelquefois avec un résultat plus ou moins analogue dans les mêmes circonstances. C'est dans ce même ordre d'idées que nous pouvons placer, comme une cause fréquente d'écoulements blennorrhoïdes, la *disproportion des organes génitaux*, ainsi que cela se voit si fréquemment chez les filles qu'on marie très-jeunes. Cet écoulement se remarque quelquefois dans les faits de viols, mais le plus ordinairement dans ces cas l'homme est atteint d'une blennorrhagie qu'il se persuade devoir être guérie par cette manœuvre et la communique, indépendamment de l'action traumatique dont il est l'occasion.

Le cathétérisme provoque si souvent un écoulement chez les malades que l'on est obligé de sonder, que c'est un résultat accidentel, mais prévu du traitement.

L'introduction dans l'urèthre de l'homme et de la femme, dans l'anus, chez les deux sexes, d'objets destinés à satisfaire des goûts dépravés peut aussi être l'occasion d'inflammations simples des muqueuses.

Les *oxyures dans le rectum* ont amené une inflammation analogue.

C'est à titre d'irritant que le smegma par son séjour sous le prépuce occasionne la *balano-posthite simple* non contagieuse, balano-posthite dont le siége est plus particulièrement dans la rainure glando-préputiale. A ce titre de non contagieuse, l'inflammation simple de la muqueuse glando-préputiale méritait d'être comptée au nombre des affections blennorrhoïdes.

2° *Causes dépendant d'un état général particulier de l'individu tenant soit à certaines conditions atmosphériques, soit à l'ingestion de certaines substances médicamenteuses ou alimentaires, soit à l'existence d'une diathèse ou d'un mouvement fluxionnaire de compensation.* — A propos d'état général, faut-il signaler cette observation d'Amédée Latour, où des érections prolongées auraient amené un écoulement qui aurait duré quarante jours ?

Les *conditions atmosphériques* jouent un rôle important, surtout chez les femmes. C'est ainsi qu'un écoulement blennorrhoïde peut être dû à une température froide et humide, de même qu'à une température chaude et sèche. Nous ne signalons cette dernière cause qu'au point de vue historique. Un ancien médecin de l'Hôtel-Dieu de Lyon, Ozanam (1), signale trois relations où la leucorrhée a existé d'une

(1) Ozanam, *Histoire médicale générale et particulière des maladies épidémiques*, etc., t. IV, p. 161.

manière épidémique. Dans la première épidémie, qui se trouve relatée dans les *Actes de Breslau*, il est dit que dans les trois derniers mois de l'année 1702 les catarrhes de toute espèce dominèrent et en particulier la leucorrhée, que l'on attribua à l'humidité de la température.

La deuxième épidémie eut lieu à Turin en 1721, où l'hiver, le printemps et l'été furent très-humides, il y eut beaucoup d'affections catarrhales, principalement la leucorrhée qui atteignait surtout les femmes hystériques.

Enfin, la troisième eut lieu à Paris au mois de septembre 1765. « Ce mois-là fut extrêmement sec, dit Ozanam, et la chaleur fut excessive à Paris : les femmes qui étaient sujettes aux flueurs blanches en eurent de plus abondantes, et celles qui n'en avaient jamais en furent affectées avec des tiraillements d'estomac, des lassitudes dans tout le corps, et des maux de tête assez supportables. Ces symptômes augmentèrent avec l'écoulement. »

On lit dans un autre passage d'Ozanam :

« Le docteur Noël (de Nancy) vit dans une province, en 1769, soixante personnes des deux sexes, mariées, qui furent presque en même temps attaquées de la gonorrhée sans qu'elle fût propagée par un commerce honteux. On regarda cette maladie comme une épidémie catarrhale. » (P. 128.)

On voit, si ces observations ont été bien prises, que les limites extrêmes de la température, humidité ou sécheresse, peuvent occasionner des écoulements spontanés. A ces exemples, nous pourrions joindre le suivant.

Le climat de la Hollande paraît, pour le même motif, être une cause de leucorrhée chez les femmes de ce pays (voy. tome V, art. LEUCORRHÉE, p. 39 et 40).

L'*ingestion de certaines substances médicamenteuses*, *aphrodisiaques ou emménagogues*, et l'*abus des boissons fermentées*, ont quelquefois occasionné des écoulements bénins.

La *bière nouvelle*, le *vin nouveau*, ont été accusés de produire des écoulements bénins, surtout sur les personnes d'un tempérament lymphatique, lorsque ces personnes en prenaient en quantité immodérée.

La *suppression d'un exutoire* a aussi, comme nous en donnerons plus loin un exemple, été suivie de leucorrhée.

L'*éruption des dents* est quelquefois l'occasion d'un flux muqueux vers le organes génitaux chez les enfants ; chez les grandes personnes, le fait a été observé à l'occasion de la sortie des dents de sagesse.

L'*odontalgie* a aussi provoqué cet écoulement.

Enfin, les *diathèses* ont été regardées surtout comme la cause d'écoulements bénins. Dans cette circonstance, les écoulements se sont montrés avant ou après la manifestation de la diathèse ; dans d'autres cas, l'écoulement alternait avec les symptômes de la maladie principale. C'est ainsi qu'en 1851 (1), on a rapporté 26 cas d'écoulement blennorrhoïde de l'urèthre, dus au scorbut. Barthez a rapporté l'histoire d'un goutteux dont l'écoulement alternait avec les fluxions articulaires.

Chez quelques personnes un écoulement apparaît avec une éruption de furoncles, ou avant ou après.

(1) *Gazette médicale de Strasbourg*, 1851.

§ II. — Symptômes.

Les symptômes des écoulements blennorrhoïdes diffèrent donc suivant la cause qui leur a donné naissance. Si c'est une inflammation, on pourrait confondre l'écoulement blennorrhoïde avec la vraie blennorrhagie, si l'on ne s'en tenait qu'à certains caractères extérieurs. Mais la marche de l'affection éclairera le praticien ; les symptômes d'un écoulement reconnaissant pour origine une violence extérieure, s'amenderont rapidement par la soustraction de la cause irritante, tandis que dans la vraie blennorrhagie, la marche aiguë s'observe jusqu'à ce que la maladie ait atteint son summum d'intensité. Les cas auxquels nous faisons allusion sont ceux qui sont dus à toutes les violences extérieures que nous avons passées en revue précédemment.

Quant aux écoulements dus à des liquides plus ou moins âcres des parties génitales de la femme, ils sont plus ou moins indolents, blancs, peu abondants. Un seul d'entre eux a été étudié jusqu'ici d'une manière spéciale, comme cause d'affection blennorrhoïde, le sang menstruel. Diday (1) a appelé *uréthrorhée* l'écoulement qui peut en être la conséquence, et en a fait l'objet d'un travail publié dans ces dernières années. Voici la description qu'en donne l'auteur :

« *Description.* — Un homme se présente dans notre cabinet avec un écoulement uréthral peu copieux (à peine une goutte en huit ou dix heures), ténu, clair, ni jaune, ni même blanc, mais seulement opalin, filant entre les doigts, mais filant assez peu (à 3 millimètres environ).

» La seule sensation pénible qu'il éprouve, est une chaleur modérée, avec quelques chatouillements : sensation toujours présente, augmentant quand il urine, *n'augmentant pas durant l'érection;* sensation dont le malade lui-même, sans que vous l'interrogiez sur ce point, prend ordinairement l'initiative de vous dire qu'elle ne va pas le moins du monde jusqu'à la douleur, qu'elle ne le fait pas du tout souffrir. Enfin, il n'y a aucun signe objectif d'inflammation, ni rougeur du méat, ni tension de l'urèthre, ni adénite.

» Jusqu'à présent, le lecteur ne voit sans doute là qu'un des nombreux degrés d'acuité que peut présenter toute chaudepisse; mais voici ce qui m'autorise à faire de cet ensemble de symptômes une espèce nosographiquement distincte.

» C'est que sur les sujets dont je parle, cette bénignité existe constamment, depuis le commencement jusqu'à la fin de la maladie. C'est là son cachet, son caractère pathognomonique. Ainsi l'indolence et l'aspect particulier de cet écoulement ne constituent sans doute rien moins qu'un état nouveau. Bien loin de là, tout observateur peut les constater dans toute blennorrhagie, d'abord à son commencement puis à la fin, c'est-à-dire avant et après le développement de la période inflammatoire. Mais ce qui n'appartient qu'à l'espèce actuellement décrite, qu'à l'uréthrorrhée, c'est l'absence non-seulement complète, mais persistante, du processus phlegmasique, c'est la chronicité s'établissant dès le début et régnant jusqu'à la fin.

» Le mot de chronicité convient ici à merveille, il peint un autre caractère de la maladie et non le moins fâcheux. Très-bénigne, ainsi qu'on vient de le voir, et donnant l'idée d'une simple incommodité passagère, elle est néanmoins très-longue.

(1) Diday, *Archives générales de médecine*, 1861.

Sa durée, quand on l'abandonne à elle-même, est au moins d'un, souvent de plusieurs mois. Elle ne s'aggrave pas, mais ne s'atténue pas non plus. C'est, en un mot, l'état chronique avec ses attributs d'indolence et de ténacité ; c'est comme une goutte militaire qui commence d'emblée. »

Il est enfin une forme d'écoulement blennorrhoïde de la muqueuse balano-préputiale, très-bénin, très-commun, et dont nous devons dire un mot à cette place. On sait que l'accumulation du smegma est une cause prédisposante de la vraie blennorrhagie balano-préputiale, en ce sens qu'elle dénude le derme du gland et de la muqueuse. Eh bien, l'accumulation elle-même de cet amas d'épithélium, qui a pour cause l'état couvert du gland, est l'écoulement blennorrhagique le plus commun, celui qui siége plus particulièrement dans la rainure et ne va guère au delà, par opposition à la vraie blennorrhagie balano-préputiale, qui étend généralement son action à toute la surface du gland ou de la face interne du prépuce.

C'est la balanite ou la posthite vulgaire, très-commune, tandis que la vraie blennorrhagie balano-préputiale est relativement rare. C'est cette balanite commune que l'on voit caractérisée quelquefois par quelques plaques séparées par des intervalles sains, de moins en moins nombreuses à mesure qu'on s'approche de la rainure.

C'est dans ces cas blennorrhoïdes que l'on a vu des exulcérations de la muqueuse balano-préputiale se recouvrir de membranes plus ou moins adhérentes. L'inflammation dont nous parlons existe chez la femme dans la région où la muqueuse se produit, c'est-à-dire sous le fourreau du clitoris et entre la partie supérieure des petites lèvres. L'épithélium de la région s'accumule ici comme sous le prépuce pour déterminer l'inflammation dont nous parlons.

Quant aux autres écoulements de la muqueuse balano-préputiale, c'est-à-dire ceux qui tiennent à une disposition diathésique, leur histoire rentre dans la description des écoulements blennorrhoïdes de l'homme et de la femme, dont nous allons parler d'une manière très-générale.

Les écoulements dus à un état général particulier de l'organisme ou à une diathèse sont généralement beaucoup plus abondants, tout en conservant leur bénignité au point de vue de la douleur et de la contagion.

Voyons d'abord, par des exemples, comment se comportent les écoulements symptomatiques d'une diathèse. Commençons par les écoulements symptomatiques de la diathèse dartreuse.

Alibert (1), l'éminent dermatalogue, cite l'exemple d'une jeune fille atteinte d'une dartre furfuracée qui alternait avec une leucorrhée abondante non contagieuse.

Baumès (2) a rapporté le fait suivant :

« Un individu menant une vie débauchée ayant, outre deux maîtresses entretenues, plusieurs maîtresses intercurrentes, est affecté depuis son bas âge, et par une disposition héréditaire, d'une éruption érythémato-vésiculeuse à la partie interne et supérieure de la cuisse gauche. Il arrive assez souvent à cette dartre de pâlir, de disparaître presque entièrement, et alors il survient un picotement, une

(1) Alibert, *Dictionnaire des sciences médicales* en 60 volumes.
(2) Baumès, *Traité des maladies vénériennes*, 1840.

chaleur dans le canal de l'urèthre et un suintement muco-purulent blanchâtre qui dure jusqu'à ce que la dartre reparaisse.

» Jamais, avec cet écoulement, il n'a rien communiqué à ses maîtresses; mais ayant contracté, sept à huit jours après le coït exercé avec une fille de la Guillotière (1), un nouvel écoulement, qui causait d'abord peu de douleur, il confondit cet écoulement avec ceux auxquels il était habituellement sujet, et ne cessa pas par conséquent ses rapports avec ses autres maîtresses. Il communiqua ainsi une blennorrhagie à ses deux maîtresses entretenues et à une femme mariée qui la transmit à son mari, etc. »

Nous avons tenu à citer cet exemple, parce qu'il montre bien la distinction qui existe entre les écoulements que nous appelons blennorrhoïdes et les vraies blennorrhagies : bénignité et non-contagion, d'une part; état aigu, douloureux et contagion, de l'autre. L'écoulement peut quelquefois être verdâtre et avoir ainsi une apparence d'écoulement inflammatoire contagieux; mais dans ce cas, l'écoulement verdâtre n'est pas accompagné de symptômes de phlogose, tout se passe à froid, comme le montre l'exemple suivant, que nous empruntons à l'ouvrage de J. Rollet (2) :

« J'ai vu moi-même, dit l'auteur, il n'y a pas très-longtemps, une jeune dame qui a été également visitée par beaucoup d'hommes spéciaux et même par des médecins légistes. Elle avait une vaginite purulente des plus marquées; elle portait aussi à la vulve et à la partie interne des cuisses des végétations confluentes, quelques-unes assez grosses. Cette jeune dame, d'un tempérament éminemment lymphatique, avait été sujette, dans son enfance, à des affections diverses de la peau et des muqueuses ; elle avait eu longtemps un cautère à la cuisse qu'on avait laissé clore au moment de son mariage. Le mari voulait une séparation. Cependant il avait cohabité pendant plusieurs mois avec sa femme; il avait même, dans le principe, eu avec elle des rapports très-fréquents, et jamais il n'avait rien contracté. J'ai observé depuis lors plusieurs cas semblables, c'est-à-dire qu'à ma connaissance, nombre de maris ont pu cohabiter impunément avec leurs femmes affectées d'écoulements franchement purulents. »

Dans l'observation précédente, l'écoulement est lié à un état lymphatique exagéré ou à la diathèse scrofuleuse.

Dans les exemples qui vont suivre, l'écoulement alterne avec la diathèse goutteuse ou coïncide avec les manifestations de cette maladie.

Jourdan (3) cite, d'après J. Storck, l'observation « d'une femme de trente ans, d'un tempérament mélancolique, qui, après être accouchée d'une fille, fut prise d'une leucorrhée, laquelle s'étant arrêtée, fut remplacée par de grandes douleurs au gros orteil. Après plusieurs remèdes, l'orteil guérit, et les flueurs blanches reparurent, alternant ensuite pendant plusieurs années, avec une céphalalgie et une odontalgie. » Pinel et Bricheteau ont cité des cas analogues (4).

Jourdan signale le vrai caractère de ces écoulements bénins : « Ces écou-

(1) Un des faubourgs de Lyon de cette époque où se trouvaient alors les maisons publiques les moins bien tenues.

(2) J. Rollet, *Traité des maladies vénériennes*. 1865, p. 241.

(3) Jourdan, *Dictionnaire des sciences médicales* en 60 volumes, t. XIX, art. GOUTTE, p. 120.

(4) Pinel et Bricheteau, *Dictionnaire* en 60 vol., t. XXVIII, p. 23.

lements sont aqueux et abondants, dit-il, et particulièrement chez les femmes; c'est comme un torrent de petit-lait qui s'écoule par la vulve. » Stoll (1) paraît avoir fait les mêmes remarques. De Plaigne (2), cité par Barthez (3), « a observé une succession alternative d'une douleur de goutte au gros orteil et d'un écoulement par l'urèthre qui était parfaitement semblable à un flux vénérien. Dans la seconde reprise de cet écoulement, de Plaigne fit appliquer un vésicatoire à l'endroit de l'articulation goutteuse, qui, dans peu de jours, y reproduisit la goutte, ce qui fit cesser le flux de l'urèthre. »

A l'article LXXX intitulé : *Flueurs blanches et gonorrhée causées par la goutte*, Barthez s'exprime ainsi : « Des hommes habituellement goutteux, surtout lorsqu'ils sont dans un âge avancé, sont parfois sujets à des gonorrhées dont la nature est purement arthritique. » Whyt a vu une semblable gonorrhée se renouveler fréquemment chez la même personne.

Kæmpf (4) rapporte une histoire qui lui a été communiquée par Thilenius, d'un homme qui avait, tous les deux ou trois ans, une attaque de goutte très-complète, qui commençait toujours par un flux de l'urèthre, semblable à une chandepisse, dont la nature, en se séchant, prenait la forme d'une substance crayeuse fort atténuée.

Barthez ajoute : « Des femmes sujettes à la goutte, et avancées en âge, ont aussi quelquefois des flueurs blanches de nature goutteuse. » Barthez donne un peu plus loin le caractère général de ces écoulements : « Chez les femmes, dit-il, cet écoulement est séreux et semblable à du petit-lait trouble. » Murray (5) s'est aussi occupé de cette question et en a donné des exemples.

Ainsi, d'après les observations qui précèdent, on voit qu'un des symptômes essentiels des écoulements blennorrhoïdes dus à une cause plus ou moins irritante, est de cesser spontanément par la soustraction de la cause productrice. « Il y a en apparence, dit Rollet, la plus grande ressemblance entre ces écoulements et celui de la blennorrhagie, cependant il y a entre eux au fond une différence très-grande, et pour ne parler que de leur issue habituelle, les écoulements une fois soustraits à l'action de la cause qui les a produits se terminent plus vite et guérissent plus simplement que les écoulements vraiment blennorrhagiques (6). »

On voit encore que les écoulements dus à une cause générale sont remarquables par leur indolence, et se distinguent des premiers par cette indolence plus grande, non moins que par l'abondance ordinaire de l'écoulement.

§ III. — Diagnostic, pronostic.

Le *diagnostic* ressort des considérations qui précèdent ; deux cas se présentent : il s'agit 1° de distinguer les écoulements blennorrhoïdes de la vraie blennorrhagie ;

(1) Stoll, *Traité de médecine pratique*.
(2) De Plaigne, *Journal de médecine*, mars 1788, t. LXXIV, p. 425.
(3) Barthez, *Traité des maladies goutteuses*, p. 184, édition de l'*Encyclopédie des sciences médicales*. Paris, 1855.
(4) Kæmpf, *Abhandlung von einer neuen Methode, die hartnäckigsten Krankheiten, die ihren Sitz im Unterleibe haben, sicher und gründlich zu heilen*, 2e édit., p. 540.
(5) J. And. Murray, *De materia arthritica ad verenda aberrante*, sect. I et II. Göttingue, 1785, in-4.
(6) J. Rollet, *loc. cit.*, p. 238

2° de distinguer les écoulements blennorrhoïdes les uns des autres. Dans le premier cas on peut avoir à différencier l'écoulement blennorrhoïde dû à une cause irritante de la vraie blennorrhagie.

Il est évident qu'une confusion ne peut pas exister entre les deux états à la période aiguë de la vraie blennorrhagie. « Quand il y a inflammation vive du canal, dit Rollet (1), tumeurs granuleuses le long de l'urèthre, perte de souplesse des parois uréthrales, érections douloureuses, et courbure cordée de la verge, quelque ressemblance que puisse avoir alors l'écoulement blennorrhagique en lui-même avec l'écoulement blennorhoïde, aucune hésitation n'est possible, le diagnostic ne peut pas rester incertain. »

Nous ajouterons que les complications ordinaires de la blennorrhagie ne s'observent pas d'une manière très-générale dans les écoulements blennorrhoïdes.

Mais lorsque la vraie blennorrhagie se présente à l'état subaigu, c'est-à-dire avec l'aspect et les symptômes de l'écoulement blennorrhoïde dépendant d'une cause traumatique, alors les difficultés peuvent devenir extrêmes, il faut bien l'avouer, car l'incubation de la blennorrhagie qu'on avait donnée comme caractère distinctif, n'a pas réellement la valenr qu'on lui attribue, ainsi que nous l'avons montré plus haut ; d'un autre côté « la marche, la durée et les caractères objectifs de l'écoulement sont tellement variables dans les deux maladies, selon les cas particuliers, qu'il y aurait de la témérité à se prononcer d'une manière absolue » (Rollet). Il faut l'avouer, il y a là un *desiderata* qui sera peut être comblé ultérieurement par les progrès de la science, mais qu'il ne nous était pas permis de dissimuler.

Quant à distinguer l'affection blennorrhoïde de la muqueuse balano-préputiale, de la vraie blennorrhagie balano-préputiale, on aura, dans cette seconde, l'envahissement de tout le gland, des symptômes inflammatoires plus aigus, tandis que dans la première la localisation dans la rainure et des symptômes inflammatoires peu accusés serviront à établir le diagnostic.

La blennorrhagie chronique se distiuguera de l'écoulement blennorrhoïde surtout par les *commémoratifs*. Un individu atteint de blennorrhagie chronique sait qu'il a eu antérieurement un écoulement à caractères inflammatoires, avec douleur, écoulement verdâtre, jaunâtre, muco-purulent ou purulent, avant d'avoir l'écoulement actuel, ténu, clair, opalin, filant.

Les *états subaigus* seront distingués des écoulements blennorrhoïdes à causes diathésiques, par l'existence concomitante des manifestations de la diathèse, ou par l'interrogatoire, si les manifestations venaient de disparaître.

Les écoulements blennorrhoïdes peuvent être distingués les uns des autres.

Ceux qui sont dus à une cause plus ou moins inflammatoire ont des caractères d'inflammation ou de subinflammation, ceux, au contraire, qui sont symptomatiques d'un état général se passent pour ainsi dire à froid.

Les premiers sont caractérisés par un écoulement qui arrive vite à la purulence ; les seconds restent en général blancs, séreux, ils sont plus abondants que les premiers et ne sont pas douloureux.

Enfin l'interrogatoire ou les symptômes contemporains de la diathèse fixeront le praticien.

(1) J. Rollet, *Traité des maladies vénériennes*. Paris, 1865, p 268.

L'affection blennorrhoïde inflammatoire se distinguera de l'écoulement blennorrhoïde diathésique, en ce que ce dernier est plus considérable, incolore, sans signes d'inflammation ; de plus, la présence des signes de la diathèse concomitante servira à établir le diagnostic.

§ IV. — Traitement.

Le *traitement* est extrêmement simple.

Deux cas peuvent se présenter, suivant la cause qui a donné lieu à l'écoulement blennorrhoïde.

Si c'est une cause irritante, une violence extérieure, comme une injection, l'introduction de corps étrangers dans telle ou telle partie génitale, la maladie s'amendera immédiatement par la soustraction de la cause. Quelques soins de propreté et cette simple soustraction de la cause suffiront pour permettre à la guérison de s'effectuer sans autre traitement. Mais il sera bon, pour hâter cette guérison, de garder le *repos*, de prendre quelques grands *bains*, des *tisanes* délayantes, un régime moins azoté que d'habitude, pour ne pas donner à l'urine des qualités irritantes au moment où la muqueuse du canal de l'urèthre vient à être privée momentanément de son épithélium par la suppuration. Les *balsamiques* n'ont point, dans les formes blennorrhoïdes, l'efficacité qu'on leur voit dans la vraie blennorrhagie. Aussi fera-t-on bien de s'en abstenir pour ne pas fatiguer inutilement l'estomac des malades.

L'affection blennorrhoïde inflammatoire de la muqueuse balano-préputiale sera traitée par des soins de propreté et, au besoin, par une *cautérisation légère de nitrate d'argent.*

Lorsque ce n'est plus une cause pour ainsi dire traumatique, comme une irritation, qui a donné naissance à l'écoulement, lorsque celui-ci a été provoqué par l'action plus ou moins âcre des règles, voici les conseils thérapeutiques que donne Diday (1) : « Je combats d'abord, dit l'auteur, par les délayants et les antiphlogistiques légers le peu d'irritation qui peut exister, j'insiste même sur les agents de cet ordre, non pas avec plus de vigueur, mais plus longtemps que cela ne paraîtrait, au premier coup d'œil, nécessaire. C'est que, s'il n'y a pas, par le fait, grande irritation à combattre, je n'oublie point que cette médication est la seule que l'expérience m'ait enseignée être de quelque efficacité. Je maintiens donc, malgré leur impatience et malgré l'absence apparente d'indication, je maintiens mes malades à ce régime pendant quinze, vingt et même trente jours, et ce n'est qu'ensuite que j'use d'injections astringentes variées; employées plus tôt, il est à peu près certain qu'elles échoueraient. Néanmoins, comme l'usage de ces injections est sans aucun danger, on peut, si le client le désire, y avoir recours dès le début du mal, l'y autoriser ; mais il importe de l'avertir que très-probablement la médication ainsi brusquée échouera et qu'il sera forcé de subir après coup la période de *préparation par les délayants*, à laquelle il voudrait se soustraire.

» L'administration de quelques *purgatifs salins*, alors même qu'ils ne semblent pas indiqués par un état saburral manifeste, m'a paru concourir utilement à la guérison à titre de dérivatif. »

(1) Diday, *Archives générales de médecine*, 1861.

D'après ce que nous avons pu voir dans la pratique, cette longue période de *préparation par les délayants* ne nous a pas paru jusqu'ici suffisamment justifiée. Diday cite parmi ses intéressantes observations deux cas de guérison rapide, entre autres celui de l'observation XIII de son mémoire. « Je pus encore aller plus vite, dit-il, chez le sujet de mon observation XIII; il prit, dans l'espace de dix jours, trois purgations au citrate de magnésie, cinq bains, les boissons délayantes, et il se trouva guéri. »

C'est en insistant, dès le début, sur les purgatifs qu'on peut espérer une solution plus prompte ; puis les bains et quelques injections astringentes nous paraissent plus indiqués que ces vingt à trente jours de tisanes délayantes. Le dernier exemple que nous avons cité, en l'empruntant à Diday, est bien fait pour engager les praticiens à imiter cette dernière conduite.

Diday s'est demandé si les écoulements plus ou moins âcres des voies génitales, comme l'ichor d'un cancer utérin, les lochies, etc., ne produisaient pas un écoulement analogue à celui qu'il a décrit comme étant spécial aux règles.

Il n'existe pas à notre connaissance d'observations précises de ces derniers faits, mais, par analogie, on peut le supposer, et il est rationnel de leur appliquer un traitement analogue.

Le traitement des *écoulements symptomatiques d'un état général ou d'une diathèse*, est celui de la diathèse elle-même.

Nous renvoyons pour cela aux articles GOUTTE (tome I), DARTRES (tome V), SCROFULES (tome I), etc., dont l'écoulement n'est que le symptôme. Les *bains de rivière*, les *bains de mer* et l'*hydrothérapie* sont d'excellentes médications adjuvantes.

Disons encore que les *bains de vapeur térébenthinée* nous ont paru avoir une action manifeste sur les écoulements de la muqueuse de l'urèthre, dont nous venons de nous occuper. Mais, comme les petites villes et les villages ne sont pas dotés d'établissements spéciaux, nous ne saurions trop conseiller l'appareil portatif dont le docteur Chevandier (de Die) vient de doter dernièrement la thérapeutique (1).

Résumé. — **1° Écoulements blennorrhoïdes de cause externe.** — Soins de propreté ; faire disparaître la cause ; antiphlogistiques légers.

2° Écoulements de cause diathésique. — Traitement de la diathèse elle-même ; y joindre, s'il y a lieu, l'hydrothérapie et les bains de rivière, de mer, de vapeur térébenthinée.

(1) Chevandier (de la Drôme), *Gazette médicale de Lyon*, 1865, n° du 16 juillet, p. 324.

FIN DU TOME QUATRIÈME.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE QUATRIÈME VOLUME.

LIVRE SEPTIÈME.

FIN DE LA TABLE DU QUATRIÈME VOLUME.

ERRATA DU TOME IV.

Page 265, lignes 28 et 29. Nous n'avons pas indiqué l'*électricité,* etc., *à supprimer,* voy. page 263, ligne 18.
Page 277, ligne 33, au lieu de : les émanations, *lisez* les émotions
Page 284, ligne 1 : Liman, *lisez* Simon
Page 285, aux renvois bibliographiques : (1) *Diseases of Judia,* lisez *Diseases of India.*
Page 287, ligne 14 : Haller, *lisez* Heller
Page 295, ligne 29 : Extrait de ciguë.... 30 grammes, *lisez* Extrait de ciguë.... 3 grammes
Page 304, ligne 27 : E. Collin, *lisez* L. Colin
Page 305, ligne 15 : tome III, *lisez* tome IV
Page 313, ligne 30 : des ulcérations, *lisez* les ulcérations
Page 524, ligne 31 : *Hémorrhagies rénales.* — Se manifestent dans certains climats..., *lisez :* Quant aux hémorrhagies rénales qui se manifestent dans certains climats, on les a crues, etc.
Page 545, ligne 1 : abcès périnéal, *lisez* abcès périrénal
Page 563, ligne 36 : large de 30 centimètres, *supprimez* centimètres



Paris. — Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.